

T A B L E
G É N É R A L E
DES MATIERES CONTENUES
dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie
Royale des Sciences, depuis l'Année 1761 jusqu'à
l'Année 1770 inclusivement.

*P A R M. D E M O U R S, Docteur en Médecine,
de la même Académie, &c.*

T O M E V I I I .

A N N É E S

1761 ————— 1770.



A P A R I S,
Chez PANCKOUCKE, Hôtel de Thou, rue des
Poitevins.

M. DCC. LXXIV.
AVEC PRIVILÈGE DU ROI.

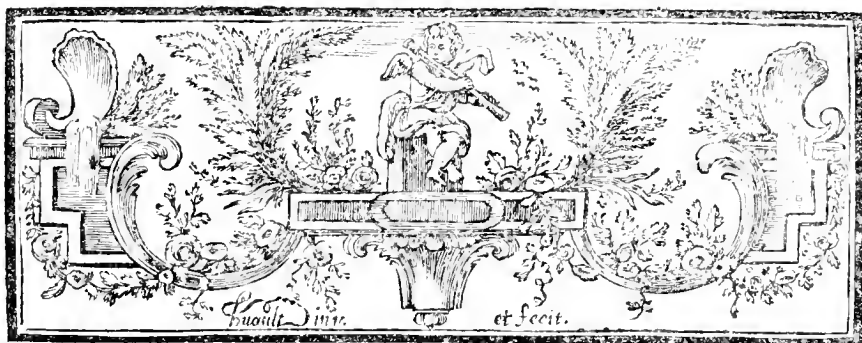


TABLE GÉNÉRALE

Des Matières contenues dans l'Histoire & dans
les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences.

A N N É E S

1761 ————— 1770.

A

ACADÉMIE DES SCIENCES.

Consultée par le Parlement sur les Lettres Patentes obtenues par le sieur JEAN POITEVIN, & ANGELIQUE PERRETE DE VIENNE sa femme, portant Privilège d'établir des bains chauds sur la rivière de Seine, déclare qu'elle n'y voit aucun inconvénient. *Ann. 1761. Hist. p. 163.*
Table des Mat. 1761—1770. A

ACADÉMIE DES SCIENCES.

Sur celles obtenues par le sieur MELLAWITS , par lesquelles le Roi lui accorde la permission d'argenter par fusion toutes sortes d'ouvrages de cuivre suivant sa méthode, déclare que le procédé du sieur MELLAWITS pour argenter le cuivre , très-différent de celui qui est en usage , pouvoit être fort avantageux au Public. *An. 1762. Hist. p. 193.*

Sur celles obtenues par le sieur DURAND , Maître Serrurier à Paris, pour l'établissement d'une machine propre à tailler des Limes de toute espèce & de tout calibre, & à retailer celles qui sont usées; déclare qu'elle pouvoit être utilement employée. *An. 1762. Hist. p. ibid.*

Sur celles obtenues par les sieurs VIDAL, pere & fils, DESAUBUS & FERRAND , portant permission de fabriquer des ouvrages d'un métal de leur composition, imitant la blancheur de l'argent, & d'en établir la vente & le débit; déclare qu'il n'y a aucune raison de s'opposer à l'enregistrement desdites Lettres Patentes, pourvu qu'il leur soit défendu de faire de ce métal aucuns vaisseaux ni ustensiles servant à l'usage des alimens & de la boisson. *An. 1762. Hist. p. 193.*

Sur celles accordées par le Roi au sieur ZACHARIE, Horloger à Lyon, portant Privilège exclusif de fabriquer pendant l'espace de quinze années, des Souppentes, ou chaînes élastiques, pour des Carrosses, &c. déclare qu'elle ne voit aucun inconvénient à leur enrégistrement. *An. 1763. Hist. p. 149.*

Sur celles accordées au sieur BROILLET, portant permission de fabriquer & vendre des Creusets ,

ACADÉMIE DES SCIENCES.

comme aussi des Cornues, Mouffles, &c. déclare n'avoir trouvé aucun motif de s'opposer à leur enrégistrement. *An.* 1763. *Hist.* p. *ibid.*

Le Roi fait l'honneur à l'Académie de nommer par Arrêt de son Conseil du 26 Novembre 1762, trois de ses Membres, sçavoir MM. HELLOT, TILLET & MACQUER, pour faire les expériences nécessaires pour déterminer la meilleure méthode d'essayer les matières d'or & d'argent. *An.* 1763. *Mém.* p. 14.

Sur celles qui permettent au sieur MICHEL de travailler en toutes sortes de métaux, des ouvrages de mécanique, avec défenses aux Jurés de la Communauté des Maîtres Fondeurs, de le troubler ni inquiéter; déclare qu'elle ne voit aucun inconvénient à l'enrégistrement desdites Lettres, la perfection des Ouvrages sortis des mains du sieur MICHEL, étant un sûr garant de l'utilité de son travail. *An.* 1764. *Hist.* p. 184.

Sur celles obtenues par la Dame LOZIÈRE, veuve de PIERRE NOURRISSON, Dessinateur & Fabriquant d'Etoffes à Lyon, par lesquelles elle est autorisée à faire fabriquer des Etoffes pour meubles, tissues en fil, filofelle, soie ou coton, brochées en laine; déclare ne voir aucun inconvénient à l'enrégistrement d'icelles. *An.* 1764. *Hist.* p. *ibid.*

Le 14 Mai 1766, Monseigneur le Prince Héritaire de Brunswick, assiste à une de ses séances. *An.* 1768. *Hist.* p. 1.

Instruite le premier Juin 1768, par M. BAER, son Correspondant, que Monseigneur le Prince Royal de Suède (aujourd'hui Roi de Suède)

ACADÉMIE DES SCIENCES.

avoit ordonné qu'on construisît à ses frais, dans l'Eglise de St Olof de Stockolm, dans laquelle le célèbre DESCARTES avoit été enterré, un Monument magnifique au Philosophe François, charge M. DE FOUCHY, son Secrétaire perpétuel, d'en témoigner au Prince sa respectueuse reconnoissance, & en reçoit une lettre en réponse à celle qu'elle lui avoit fait écrire. *An. 1768. p. 2. & 3.*

Le 3 Décembre 1768, le Roi de Danemarek l'honneur de sa présence, & assiste à la lecture d'un discours de M. d'ALEMBERT, adressé à l'Assemblée, que la circonstance avoit rendu très-nombreuse, & à celle de quelques Mémoires, suivis d'expériences faites par M. BRISSON. *An. 1768. Hist. p. 3 & suiv.*

Consultée par le Parlement sur les Lettres Patentes obtenues par le sieur VINCENT HUGUET, Marchand Orfèvre à Paris, par lesquelles Sa Majesté lui permet de faire fabriquer & vendre une Vaisselle plate de cuivre, doublée d'argent; déclare qu'elle n'y voit aucun inconvénient. *An. 1769. Hist. p. 133.*

Consultée par le Parlement sur les Lettres Patentes accordées par le Roi au sieur JEAN-ANTOINE, Ecuyer, par lesquelles Sa Majesté lui accorde la permission d'établir à Paris une Fabrique de Matelas & de Couvertures avec des laines qu'il prépare lui-même par des procédés particuliers; déclare ne voir aucun inconvénient à l'enregistrement desdites Lettres, d'autant qu'elles ne portent point de Privilège exclusif.

ADANSON. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
ADANSON, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Description d'un arbre d'un nouveau genre ,
appelé *Baobab*, observé au Sénégal. *An.* 1761.
Hist. p. 77. *Mém.* p. 218.

Son Ouvrage intitulé : *Famille des Plantes*.
Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1763. *Hist.* p. 53.

Fait voir à l'Académie un pied d'Orge chargé
de plusieurs épis. *An.* 1764. *Hist.* p. 77.

Remarques sur les Blés appelés *Blés de Mi-*
racle, & découverte d'un Orge de Miracle. *An.*
1765. *Hist.* p. 50. *Mém.* p. 613.

Mémoire sur un mouvement particulier, décou-
vert dans une Plante appelée *Tremella*. *An.*
1767. *Hist.* p. 75. *Mém.* p. 564.

Observation d'un Orage accompagné de Grêlons,
d'une forme & d'une grosseur peu ordinaires pour
le climat de Paris, où cet Orage est tombé en
1769. *An.* 1769. *Hist.* p. 18.

Examen de la Question si les Especes changent
parmi les Plantes; Nouvelles Expériences tentées
à ce sujet. *An.* 1769. *Hist.* p. 71. *Mém.* p. 31.

ACLMOER, (Le Lord) observe à Hawkill le passage
de Vénus sur le Soleil du 3 Juin 1769, dont il
détermine le contact intérieur. *An.* 1769. *Hist.*
p. 98. *Mém.* p. 542.

ADRETS. (M. le Baron des) Description d'un Globe

de feu très-éclatant, accompagné d'explosion & d'étincelles. *An.* 1761. *Hist.* p. 28.

ALEMBERT. (M. d')

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
d'ALEMBERT, imprimés dans l'Histoire
& dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Ses Opuscules mathématiques : Analyse des quinze Mémoires contenus dans cet Ouvrage. *An.* 1761. *Hist.* p. 86.

Son 3^e. Volume des Opuscules mathématiques. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1764. *Hist.* p. 92. Nouvelles Recherches sur les Verres optiques, pour servir de suite à la Théorie qui en a été donnée dans le Volume III. des Opuscules mathématiques. I. Mémoire où l'on donne les dimensions d'un objectif qui paroît préférable à ceux qu'on a proposés jusqu'ici. *An.* 1764. *Hist.* p. 175. *Mém.* p. 75.

Nouvelles Recherches sur les Verres optiques, pour servir de suite à la Théorie qui en a été donnée dans le Volume III. des Opuscules mathématiques. Second Mémoire. *An.* 1765. p. 119. *Mém.* p. 53.

Suite des Recherches sur les Verres optiques; troisième Mémoire. *An.* 1767. *Hist.* p. 153. *Mém.* p. 43.

Recherches sur le Calcul intégral. *An.* 1767. *Mém.* p. 573.

Son Discours lu à l'Académie en présence du Roi de Danemarck. *An.* 1768. *Hist.* p. 4.

Reçoit, à l'occasion de ce Discours, une lettre de complimens de l'Infant Duc de Parme, qui lui avoit envoyé la traduction qu'il en avoit faite, écrite de sa main. Extrait de cette lettre. *An.* 1768. *Hist.* p. 9.

Communique à l'Académie l'Observation d'une Meule d'Emouleur forain, qui saute en éclat avec explosion. *An.* 1768. *Hist.* p. 31.

Quatrième & cinquième Volumes de ses Opuscules mathématiques. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1768. *Hist.* p. 83.

Recherches sur les mouvemens de l'axe d'une Planète quelconque, dans l'hypothèse de la dissimilitude des Méridiens. *An.* 1768. *Hist.* p. 95. *Mém.* p. 1.

Suite des Recherches sur les mouvemens de l'axe d'une Planète quelconque dans l'hypothèse de la dissimilitude des Méridiens. *An.* 1768. *Hist.* p. 95. *Mém.* p. 332.

Mémoires sur les principes de la Mécanique. *An.* 1769. *Mém.* p. 278.

Recherches sur le Calcul intégral. *An.* 1769. *Mém.* p. 73.

ALGÈBRE.

MEMOIRES d'Algèbre imprimés parmi ceux de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Mémoire sur plusieurs classes d'équations de tous les degrés, qui admettent une solution algèbri-

TABLE DES MÉMOIRES

que. Par M. BEZOUT. *An.* 1762. *Hist.* p. 121.
Mem. p. 17. Problème I. Résoudre l'équation générale du troisieme degré, en la réduisant à une équation du même degré à deux termes. p. 23. Problème II. Trouver les conditions qui réduiroient une équation de degré quelconque à une équation du même degré à deux termes. p. 26. Problème III. Trouver des équations résolubles par la somme de deux, trois, quatre, cinq, &c. radicaux du degré de ces équations. p. 33. Mémoire sur la Résolution générale des équations de tous les degrés. Par M. BEZOUT. *An.* 1765. *Mem.* p. 533.

Recherches sur le degré des équations résultantes de l'évanouissement des Inconnues, & sur les moyens qu'il convient d'employer pour trouver ces équations. Par M. BEZOUT. *An.* 1764. *Hist.* p. 88. *Mem.* p. 288. Le Problème qu'on se propose d'examiner dans ce Mémoire, est de déterminer à quel degré doit monter l'équation résultante de l'élimination. *ibid.* Tableau de l'état présent de l'analyse considérée relativement à la partie dont il s'agit dans ce Mémoire, p. 289. & difficultés qui s'y rencontrent, auxquelles MM. EULER & CRAMER ont remédié, mais uniquement pour le cas où l'on n'auroit que deux équations & deux inconnues. *ibid.* Réflexion qui rend plus sensible le besoin que l'on a des méthodes d'élimination. p. 290. I. Des Equations à deux inconnues. p. 298. II. Des Equations à trois inconnues. p. 301. III. Des Equations à quatre inconnues. p. 309. IV. Des Equations à cinq inconnues. p. 313. VI. Procédé de la méthode pour l'élimination, & réflexions qui tendent à l'abrégier. p. 317.

Recherches

ALGÈBRE.

Recherches sur le Calcul intégral. Par M. d'ALEMBERT. *An.* 1769. *Mém.* p. 573.

ALLEON DE VARCOURT, (M.) présente à l'Académie une Machine destinée au service des Pompes, pour éteindre les Incendies, & sauver les personnes & les effets précieux, lorsque le feu a gagné les escaliers. *An.* 1761. *Hist.* p. 158.

ALZATE, (M. d') observe à Mexico le contact intérieur de Vénus, lors du passage de cette Planète sur le disque du Soleil du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 425.

AMYOT, (Le P.) communique à l'Académie des Observations météorologiques faites à Pekin, depuis 1757 jusqu'en 1763, qu'elle juge dignes de l'impression. *An.* 1770. *Hist.* p. 118.

ANATOMIE.

OBSERVATIONS ET MEMOIRES

d'Anatomie imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Anatomie cultivée furtivement par les Prêtres Egyptiens; par Esculape, né à Memphis, & non à Epidaure, comme l'on dit les Poètes, & par Hippocrate, depuis le temps duquel on ne trouve plus de vestiges de cette Science jusqu'à Erasistrate, Médecin du Roi Seleucus; & par
Table des Mat. 1761—1770. B

ANATOMIE.

Hérophile , qui fonda l'Ecole anatomique d'Alexandrie , & dont les Ouvrages ont péri par l'injure des temps : cultivée cinq cens ans après par Galien , & renouvelée enfin , après un intervalle de plus de mille ans , par VÉSALE & EUSTACHE. *An. 1767. Hist. p. 46. & suiv.*

Abcès des viscères du bas-ventre ; comment la matiere de ces abcès peut rentrer dans la masse du sang. BERT. *An. 1765. Mém. p. 49.*

Abstinence de quarante-six jours dans un Officier , qui pour quelques absences d'esprit , avoit été enfermé au Château de Saumur. Observation communiquée à l'Académie par M. le Duc DE LA VRILLIÈRE. *An. 1769. Hist. p. 45.*

Anastomoses : celles qui se voient entre la veine-porte , & la veine-cave , autorisent à entreprendre le traitement des plus grandes obstructions du foie. BERT. *An. 1765. Mém. ibid.*

Anévrisme , qui s'est oblitéré de lui-même , & qui a occasionné des accidens singuliers. PET. *An. 1765. Mém. p. 480.*

Animal tué dans une Garenne , & dont la peau , présentée à l'Académie par M. FOUGEROUX , paroissoit visiblement tenir du Lapin & du Lièvre , deux especes qu'on sçait être antipathiques. *An. 1768. Hist. p. 49.*

Arbor vivificans : Représentation d'un arbre qu'on observe dans l'intérieur de la matrice , & qui est formée par la réunion de plusieurs lignes faillantes. PORT. *An. 1770. Mém. p. 189.*

Artère bronchique , s'ouvre tantôt dans une

ANATOMIE.

veine œsophagienne , tantôt dans une branche veineuse du tronc inférieur des veines pulmonaires gauches. BERT. *An.* 1765. *Mém.* p. 37.

Artère radiale , s'ouvre visiblement dans l'une ou l'autre des deux veines satellites qui l'accompagnent. BERT. *An.* 1765. *Mém.* p. 37.

Artères. *Voyez* Recherches sur la cause de leur pulsation.

Artères se déplacent lorsqu'elles battent , & c'est de leur déplacement que dépend le pouls , & non de l'écartement de leurs parois. *An.* 1765. *Mém.* p. 642.

Artère aorte descendante , prise entre le doigt index & le pouce dans un chien vivant , le batttement ne s'en fait sentir qu'au doigt supérieur , & non à celui qui est placé inférieurement. Expérience de M. DE LA MURE à ce sujet. *An.* 1765. *Mém.* p. 646.

Artères ne battent pas toujours toutes ensemble , ni d'une manière uniforme , d'où résulte une espèce d'hétérochronéité observée sur l'homme par MM. ZIMMERMAN & FOUQUET. *An.* 1765. *Mém.* p. 649

Avant-bras restés plus courts que dans l'état naturel , & dont les muscles avoient cependant leur longueur ordinaire. Observation de M. TENON. *An.* 1770. *Hist.* p. 54.

Bœuf a trois glandes lacrymales. BERT. *An.* 1766. *Mém.* p. 292. Accidens causés à des Bouchers aux Invalides & à Pithiviers , par des Bœufs malades. *Mém.* p. 315 & 321.

Bosse particulière & qui avoit donné lieu à des

ANATOMIE.

accidens bizarres & propres à dérouter le Praticien le plus expérimenté. PORT. *An.* 1770. *Mém.* p. 242.

Canal thorachique. Histoire de sa découverte. PORT. *An.* 1770. *Mém.* p. 393.

Cochon d'Inde, dont les dents incisives étoient si prodigieusement allongées, qu'il ne pouvoit prendre sa nourriture à la manière ordinaire, & qui, pour se nourrir, étoit obligé de jeter les herbes en l'air, & de les recevoir adroitement dans sa gueule. Observation de M. FOUGEROUX. *An.* 1768. *Hist.* p. 47.

Cœur : ce n'est point la dilatation des ventricules de ce viscère qui occasionne sa pulsation contre les parois de la poitrine, puisque cette pulsation n'arrive que lors de sa contraction ou de sa systole. *An.* 1765. *Mém.* p. 642. Exemple cité par HARVÉE, qui le prouve incontestablement. *ibid.*

Cœur, dont la plus grande partie étoit détruite, où il n'y avoit plus ni base, ni oreillettes, ni cloison, ni valvules, & dont un des ventricules n'existoit plus, & qui malgré ce dérangement extraordinaire, s'acquittoit encore de ses fonctions. *An.* 1768. *Hist.* p. 53.

Corps ramifié, d'environ trois pouces de long, formé dans l'intérieur des bronches, dont il paroît avoir formé la paroi intérieure, rendu dans une violente quinte de toux, par un Maître de Danse de Toulouse, & autre corps semblable rendu par une femme de Narbonne, & qui par l'examen qu'en firent MM. MARCORELLE &

ANATOMIE.

BARTHÈS , fut trouvé organisé. Observation communiquée à l'Académie par M. MARCO-RELLE , Correspondant de l'Académie. *An.* 1762. *ibid.*

Dérangement considérable dans les parties de la génération & dans la vessie. Observation communiquée à l'Académie par M. LE VACHER DE LA FEUTRIE , Médecin de la Faculté de Paris. *An.* 1770. *Hist.* p. 52.

Embrions femelles , ont pendant les premiers mois de la grossesse , une verge attachée aux os pubis , saillante & figurée à peu près comme celle des embrions mâles , telle en un mot qu'on les prendroit pour tels au premier coup d'œil. FER. *An.* 1767. *Mém.* p. 339.

Enfant monstrueux & semblable à un Cyclope, né dans l'Isle de Minorque. *An.* 1761. *Hist.* p. 58.

Enfant né avec six 'doigts aux mains & aux pieds. Dissection de ces parties. MOR. *An.* 1770. *Mém.* p. 143.

Estomac humain. Description des plans musculoux dont la tunique charnue de ce viscère est composée. Par M. BERTIN. *An.* 1761. *Hist.* p. 32. *Mém.* p. 58. Des quatre tuniques dont l'estomac est formé ; sçavoir , la membraneuse , la charnue , la nerveuse & la villeuse ; on n'examine dans ce Mémoire que la seconde , *Mém.* p. 58. qui est la plus épaisse de toutes , & qui est composée de trois plans de fibres charnues. p. 59. Le premier de ces trois plans est formé de fibres qui descendent presque en lignes droites de l'œsophage , & qui étant parvenues au cou-

ANATOMIE.

tour de l'orifice gauche de l'estomac, se distribuent en maniere de rayon sur les deux faces de l'estomac. &c. *p.* 59. Le second plan n'est pas formé par les fibres obliques, comme on le pense communément, mais par les fibres circulaires, dont la direction est perpendiculaire à la longueur de l'estomac. *p.* 61. Le troisieme plan, dont les fibres sont disposées à contre-sens de celles du premier, est formé d'une forte & large bande charnue placée en forme d'écharpe sur la partie gauche de l'orifice gauche ou supérieur de l'estomac, & qui s'épanouit obliquement sur les deux faces. *ibid.* Cette découverte faite en 1746, indiquée par M. BERTIN dans un Mémoire lu la même année à l'Académie, qui a été imprimée en 1748, & pour laquelle il eut la précaution de prendre date au Secrétariat de l'Académie, est ici revendiquée sur M. HALLER, qui dans sa *Physiologie latine* imprimée à Göttingue en 1751, donne une description de la tunique charnue de l'estomac, entièrement semblable à celle qui fait le sujet du présent Mémoire. *p.* 63.

Fantome anatomique représentant les parties nécessaires pour démontrer la manœuvre des Accouchemens, fabriqué par Mlle. BUIERON. *An. 1770. Hist. p.* 49.

Fille qui vint au monde avec toutes les marques extérieures de puberté, & qui fut réglée des l'âge de quatre mois. Observation communiquée à l'Académie par M. BAILLOT, Chirurgien. *An. 1761. Hist. p.* 59.

Fille, qui à l'exception de la gorge, n'avoit au-

ANATOMIE.

cune apparence de sexe, & en qui les urines sortoient par une tumeur percée de plusieurs trous, & située au-dessous du nombril. *An.* 1761. *Mém.* p. 115.

Fistule lacrymale; inconvéniens de cette opération. BERT. *An.* 1766. *Mém.* p. 298.

Fœtus monstrueux, né à Souliers en Provence, composé de deux corps réunis intérieurement & unpeu latéralement par le ventre & par la poitrine, les extrémités supérieures & inférieures étant demeurées dans l'état naturel, produit à l'Académie par M. SALOMON CUCHET, ancien Chirurgien de Vaisseau. *An.* 1764. *Hist.* p. 72.

GRATIO KALLIA, avoit six doigts aux mains & aux pieds, difformité qu'il a transmise à la plupart de ses Descendans. *An.* 1770. *Mém.* p. 140.

Hermaphrodites. Les Auteurs plus lus éclairés conviennent que ceux qu'on nomme ainsi, ne sont que des femmes, dont le clitoris a pris un accroissement considérable, au point d'en imposer par l'apparence d'une verge virile. FER. *An.* 1767. *Mém.* p. 335. Ce sont ces Hermaphrodites que les anciens nommoient *Tribades* & *Incubes*. p. 336.

Hernie avec étranglement de l'intestin, accompagnée d'accidens peu ordinaires. Observation de M. LEGOT, Chirurgien. *An.* 1764. *Hist.* p. 71.

Histoire d'une maladie très-singulière arrivée à deux Bouchers de l'Hôtel Royale des Invalides. Par M. MORAND. *An.* 1766. *Hist.* p. 53. *Mém.* p. 315. & Observation par M. DUHAMEL sur des

ANATOMIE.

accidens funestes causés par un Bœuf, attaqué de la maladie appelée le *Mal à butin*, & qui ne pouvant pas suivre la bande, fut tué dans une Auberge à Pithiviers. *p. 321.*

Homme qui n'avoit point de vessie, & dont les urines s'écouloient nuit & jour par l'ombilic. *An. 1761. Mém. p. 115.*

HORSTMAN, (ELIZABETH) de Rostoch en Allemagne, étoit née avec six doigts à chaque main & à chaque pied; difformité qu'elle a transmise à la plupart de ses Descendans. *An. 1770. Mém. p. 141.*

Hydatides lancées avec violence hors d'une tumeur. *An. 1767. Hist. p. 44.*

Hydropisie particulière des ventricules latéraux du cerveau, & remarques sur la cloison qui les sépare. PORT. *An. 1770. Mém. p. 240.*

Incubes, nom que les Anciens donnoient aux Hermaphrodites. FER. *An. 1767. Mém. p. 336.*

Jument qui met bas un Poulain & un Mulet. Observation communiquée à l'Académie par M. TILLET. *An. 1768. Hist. p. 50.*

Lièvre, n'a ni points ni conduits lacrymaux, quoiqu'il ait un sac lacrymal & un conduit nasal. BERT. *An. 1766. Mém. p. 287.* Il a deux glandes lacrymales. *p. 292.*

Lièvre en qui une masse osseuse tenoit lieu d'un des pieds qu'il avoit perdu par un coup de fusil. *An. 1770. Hist. p. 50.*

Ligamens inférieurs de la matrice, dont quelques Modernes ont voulu s'attribuer la découverte, connus des anciens Anatomistes, & décrits
par

ANATOMIE.

par SANCTORINI & GUNZIUS. *An.* 1770. *Mém.* p. 187 & 188.

Luxation de la cuisse guérie dans un cheval. Observation communiquée à l'Académie par M. TENON. *An.* 1770. *Hist.* p. 53.

Mémoire sur quelques vices des voies urinaires & des parties de la génération, dans trois sujets du sexe masculin. Par M. TENON. *An.* 1761. *Hist.* p. 35. *Mém.* p. 115. Homme de trente-cinq ans, qui n'avoit point de vessie, & dont les urines s'écouloient nuit & jour par l'ombilic. *ibid.* Fille qui, à l'exception de la gorge, n'avoit aucune apparence de sexe, & dont les urines sortoient par une tumeur percée de plusieurs trous, & située au-dessous du nombril. *ibid.* Enfant âgé de deux mois, dont les parties de la génération & celles des voies urinaires étoient mal conformées, & en qui on trouva une hernie de la partie postérieure de la vessie, &c. par la ligne blanche & dans le voisinage de l'ombilic. p. 116. & 117. Autre Enfant en qui l'urine sortoit goutte à goutte par deux petits trous, d'une protubérance membraneuse & en forme de mûre, située au-dessus des os pubis. *ibid.* Homme âgé de trente-cinq ans, en qui les urines sortoient pareillement par deux trous placés aux deux côtés d'une tumeur située au-dessus des os pubis, & en qui le nombril se trouvoit aussi déplacé. p. 117 & 118. Cette tumeur étoit une véritable hernie de la vessie qui avoit cela de remarquable qu'elle n'étoit précédée d'aucun sac herniaire, ni recouverte par les tégumens & les muscles, p. 119; & que cette partie de la

Table des Mat. 1761—1770. C

ANATOMIE.

veffie qui étoit expofée à la vue , tenoit lieu avec le péritoine de fac herniaire par rapport aux boyaux. *ibid.* Reflexion de l'Auteur fur ces conformations vicieufes , & remarque fur la fécretion plus ou moins lente de l'urine dans les différentes circonftances où fe trouvoit l'Adulte ci deffus , & félon la nature des liqueurs qu'il avoit bues. *p.* 121 & 122. Explication des planches. *p.* 124.

Mémoire fur les yeux de quelques Poiffons. Par M. HALLER. *An.* 1762. *Hift.* *p.* 42. *Mem.* *p.* 76. Sect. I. Sur le nerf optique ; il eft toujours confidérable dans les Poiffons. *p.* 77. Sa naiffance, *ibid.* & fa ftructure *p.* 78. Sect. II. L'entrée du nerf optique eft dans quelques Poiffons , femblable à celle qu'on remarque dans les Oifeaux & dans d'autres à celle des quadrupèdes. *ibid.* Dans deux de cette dernière claffe , après avoir percé la fcclérotique , il produit la membrane argentée qui tient lieu de choroïde , donne à quelque diftance la membrane vafculaire que les Poiffons poffèdent feuls , & à une ligne plus loin forme la rétine. *p.* 79. Lame blanche , criblée de trous , qui fe trouve à l'extrémité du nerf optique dans le Bœuf , le Cochon & le Lièvre. *ibid.* Dans la Truite , le Saumon & l'Ombre-Chevalier , la ftructure du nerf optique eft femblable à celle des Oifeaux. *p.* 80. Sect. III. La rétine eft compofée de deux lames dans les Poiffons , l'une extérieure pulpeufe , & plus épaffe que la Ruifchienne , & l'autre intérieure , vingt fois plus mince que la précédente , & qui mérite le nom d'Arachnoïde , qu'on donnoit au-

ANATOMIE.

trefois à la membrane du cryftallin. *p.* 82. Dans le Cochon, le Chat, le Coq-d'Inde, l'Oie & le Héron, la lame pulpeufe de la rétine fe détache aifément de l'arachnoïde. *ibid.* Il eft vraifemblable que cette ftructure a auffi lieu dans l'Homme. *p.* 83. La rétine des Poiffons eft conftamment couverte d'une mucofité noire, qu'on trouve auffi dans les Oifeaux & dans les Quadrupèdes, qui n'ont pas de tapis; *ibid.* & cette mucofité, dont la couleur eft extrêmement foncée dans tous les Poiffons, rend le fystème de Mariotte impoffible, puifqu'elle empêche évidemment les rayons de la lumière de parvenir jufqu'à la choroïde, qui ne fçauroit être, par conféquent, l'organe de la vue. *p.* 84. Sect. IV. Le Vitré & fes vaiffeaux. *ibid.* La lame vasculaire & le mufcle en fer à cheval qui fe trouvent dans les Poiffons, font placés entre les deux lames de la choroïde, qu'ils écartent confidérablement, ce qui diminue d'autant le corps vitré. *ibid.* Vaiffeaux antérieurs & postérieurs de ce corps. Leur description. *p.* 84. & 85. Sect. V. Le cryftallin. Ses vaiffeaux apperçus dans un Oifeau de l'efpece des Canards, qui fréquente le lac Lemn. *p.* 87 & 88. Sect. VI. Les trois lames de la choroïde que l'on obferve dans les Poiffons, dont l'extérieure qui eft argentée, eft la véritable choroïde, l'intérieure qui répond à la lame ruyfchienne des quadrupèdes, eft noire, & entre ces deux-là il y en a une troifieme qui eft la membrane vasculaire. *p.* 89. De cette dernière, il part une prodigieufe quantité de ramifications, qui toutes fe portent à un organe,

ANATOMIE.

jusqu'ici peu connu , qui a la forme d'un fer à cheval , & qui ressemble , quand il est frais , à une gelée rouge. *p.* 90. Muscle laminé & fibreux qui se trouve dans les yeux des Poissons , & qui paroît destiné à raccourcir l'œil. *p.* 91. Le tapis marque aux yeux de la plupart des Oiseaux & des Poissons , ainsi qu'au Cochon , au Lièvre & à plusieurs autres quadrupèdes. *ibid.* Sect. VII. Sur l'uvée & le corps ciliaire. Dans les Poissons , l'iris est fort distinct de l'uvée , & est ordinairement argenté. *ibid.* Chat mort depuis vingt-trois heures , & dont la prunelle auparavant fort large , se rétrécit , l'œil ayant été exposé à la chaleur d'un fourneau. *p.* 92. Description du corps ciliaire. *p.* 93. Section VIII. Sur la cornée. *p.* 94. La sclérotique des Oiseaux aquatiques est composée de deux lames , l'extérieure qui est membraneuse , & l'interne qui est de corne fine & transparente. *p.* 95.

Mémoire sur des os & des dents remarquables par leur grandeur. Par M. d'AUBENTON. *Ann.* 1762. *Hist.* *p.* 26. *Mém.* *p.* 201. L'Anatomie comparée est le seul guide qui puisse faire connoître la véritable origine de certains os remarquables par leur grandeur , que l'on trouve souvent dans la terre , & qu'on a attribués à des Géans ou à des Animaux fabuleux , tels que le Mamas ou le Mamour ; *p.* 206. & 207. qu'on prétend avoir été un très-grand animal qui vivoit sous terre comme les Taupes. *p.* 207. Très-grand Fémur apporté par M. de l'Isle , de la ville de Casan , en Sibérie , où on le regardoit comme l'os d'un Saint , & qui avoit trois pieds

ANATOMIE.

quatre pouces de longueur, & pesoit trente-huit livres, cinq onces & demie sans epiphyse. *p.* 207. & 208. Autre Fémur du Cabinet du Roi, qui a été apporté du Canada, qui a trois pieds quatre pouces six lignes de longueur, & qui pèse cinquante-neuf livres. *p.* 207. Conformité de ces deux Fémurs avec celui du squelette de l'Eléphant de la Ménagerie de Versailles, qui se trouve dans le Cabinet du jardin du Roi. *p.* 208, & dont la hauteur étoit de sept pieds six pouces. *p.* 209; d'où il s'ensuit que ces deux Fémurs ont appartenu à des Eléphants de la moyenne taille. *ibid.* *Humerus* apporté des Provinces septentrionales de la Sibérie, par le même M. DE LISLE, & qui paroît avoir appartenu à un Eléphant; & conformité de cet *Humerus* avec celui de l'Eléphant, dont le squelette se trouve dans le Cabinet du jardin du Roi. *p.* 211. Autres os, tels que des parties de ceux de la tête, des dents molaires, des défenses, &c. qui comparés à ceux qui leur correspondent dans le squelette de l'Eléphant du Cabinet, leur ressembleront si parfaitement, qu'il n'est pas possible de douter qu'ils ne viennent d'animaux de même espèce. *p.* 214. Omoplate d'Eléphant trouvé en Bourgogne, *p.* 216, & Dents molaires du même animal trouvées dans la Brie. *p.* 217. Dent molaire d'une grosseur énorme, apportée par M. DE LONGUEIL, du Canada, où elle a été trouvée, & qui paroît avoir appartenu à un Hippopotame. *p.* 219. Raïsons qui peuvent le faire croire. *p.* 220 & *suiv.* *Zerenghi* cité. *p.* 223. Examen d'un os, qui du Garde-Meuble de la Couronne, a passé

ANATOMIE.

au Cabinet du jardin du Roi , & qu'on dit être venu de celui que Gaston de France avoit formé à Blois. *p.* 224. Cet os qui a deux pieds quatre pouces huit lignes, quoiqu'il n'ait point d'épiphyse à sa partie inférieure, ressemble plus à celui du rayon de l'avant-bras du Dromadaire ou du Chameau, *p.* 225, auquel il ne peut cependant avoir appartenu, & pourquoi. *p.* 227. Raïsons qui font croire qu'il vient d'une Giraffe *p.* 228.

Mémoire sur la principale cause du gonflement & du dégonflement alternatif des veines jugulaires, de celles du visage, des deux veines caves & de leur sinus, différent de celui qui est produit par la contraction de l'oreillette droite du cœur. Par M. BERTIN. *An.* 1762. *Hist.* *p.* 26. *Mém.* *p.* 260. Parmi le grand nombre de fonctions qui dépendent immédiatement de la respiration, il en est une qui fait plus particulièrement l'objet de ce Mémoire, & qui consiste dans la faculté que nous avons de pouvoir, par le moyen de la respiration, accélérer ou ralentir le mouvement du sang, qui aborde au cœur, & en rendre la quantité plus ou moins abondante. *p.* 261. Examen des effets de l'inspiration & de l'expiration, selon les diverses circonstances dont ces deux actions sont accompagnées. *p.* 261 & 262. Observations qui prouvent les mauvais effets des longues & fortes inspirations. *p.* 263, & des expirations violentes, ou subites, ou longues & avec effort, *p.* 264, telles que celles qui accompagnent le Ris immodéré : exemples cités par LÆRCE & VALÈRE MAXIME, d'Acteurs morts

ANATOMIE.

en jouant le Ris immodéré. *ibid.* Les Joueurs de flûte & les Prédicateurs sont sujets aux dilatations du cœur, ainsi que ceux qui forcent la respiration par des courses ou des exercices violens : *ibid.* Et l'on voit, dit BOERHAAVE, dans tous les grands efforts des organes de la respiration, le visage très-gonflé, & les yeux très-rouges & saillans. *p.* 265. C'est donc la difficulté que trouve le sang à passer par les poumons, qui fait que le sang s'accumule dans le sinus des veines caves, & qui fait gonfler les veines. *p.* 267. Description des veines hépatiques. *p.* 268 & *suiv.* Il y a un flux & reflux de sang de la veine-cave dans les veines hépatiques, & de celles-ci dans le sinus de la veine-cave. *p.* 275 ; & c'est de ce reflux & non de la difficulté plus ou moins grande que trouve le sang à passer par le poumon, que dépend le gonflement alternatif des veines de la tête & du cou. *p.* 276. Ce gonflement ne survient pas lors même qu'on prolonge le plus qu'il est possible l'inspiration, à moins qu'on ne mette les muscles du bas-ventre en contraction. *p.* 277 & 278. Il arrive plus de sang au cœur dans le temps de l'inspiration, que dans celui de l'expiration, *p.* 279, ce qui est très-visible dans les personnes maigres, dont les veines jugulaires, tant internes qu'externes, se gonflent sensiblement dans l'inspiration, & se dégonflent dans l'expiration, *p.* 280. lorsque l'une ou l'autre sont naturelles ; car dans les respirations avec effort, il arrive souvent plus de sang au cœur pendant l'expiration, que durant l'inspiration. *p.* 281. La veine-cave supérieure & la veine-

ANATOMIE.

cave inférieure , éprouvent un gonflement & un dégonflement alternatifs dépendans de la respiration : le premier se fait successivement pendant l'inspiration , & le second pendant l'expiration. *p.* 283. Observation de M. HALLER sur ce sujet. *p.* 284 & 285. L'action des muscles inspireurs produit une dilatation dans quelques vaisseaux , & un resserrement dans d'autres , accélérant le cours du sang dans les uns & dans les autres. *p.* 289. Objection & réponse. *ibid.* Conséquences des principes établis dans le Mémoire relatives à la pratique de la Médecine. *p.* 292 & *suiv.*

Mémoire sur les différences de la situation du grand trou occipital dans l'Homme & dans les animaux. Par M. d'AUBENTON. *An.* 1764. *Hist. p.* 59. *Mém. p.* 568.

Second Mémoire sur la circulation du sang dans le Foie du Fœtus humain. Par M. BERTIN. *An.* 1765. *Hist. p.* 28. *Mém. p.* 35. Suite du Mémoire imprimé dans le vol. de 1753 , dans laquelle on décrit les veines hépatiques branchuës de la veine-cave du Fœtus , & sur-tout les petites branches de communication qui naissent de plusieurs rameaux des veines-porte & ombilicales qui avoient été ignorées jusqu'à ce jour , & où on déduit de cette structure & de celle de la veine-porte , des conséquences utiles pour l'intelligence du vrai cours du sang dans le Foie du Fœtus , & de l'Adulte & des maladies de ce viscère. *p.* 35. Les veines hépatiques du Fœtus naissent des grains glanduleux du Foie , dans lesquels leurs ouvertures communiquent avec celles

ANATOMIE.

celles des veines-porte & ombilicale, du canal hépatique ou pore biliaire, & des arteres hépatiques. *ibid.* Artere bronchique s'ouvre tantôt dans une veine œsophagienne, tantôt dans une branche veineuse du tronc inférieur des veines pulmonaires gauches, & l'artere radiale s'ouvre visiblement dans l'une ou l'autre des deux veines satellites qui l'accompagnent. *p.* 37. Il n'y a point d'Anastomose entre les branches des veines hépatiques, & celles de la veine-porte, comme l'a cru GALIEN. *p.* 39 & 40. Communications apparentes entre les troncs des vaisseaux du foie; moyen de s'en assurer; *p.* 41 & 42. de voir manifestement les arcades par lesquelles les veines communiquent entr'elles, & de se convaincre de l'existence réelle & constante du canal d'*Arantius*. *p.* 43. Les communications visibles qui se trouvent entre la veine-porte & la veine-cave, autorisent les Médecins à concevoir les espérances les plus consolantes, dans le traitement des grandes obstructions du foie. *p.* 45. Le sang des veines qui forment la veine-porte, ne peut circuler sans le secours de la respiration: expérience de BOERHAAVE qui le prouve. *p.* 47. Il en résulte qu'un Homme de Lettres qui est presque continuellement en repos, le corps plié en-devant & dans une attitude où les muscles de la respiration n'agissent presque point sur les viscères du bas-ventre, doit être attaqué de la mélancolie, ou de quelqu'autre incommodité dépendante de la circulation lente du sang dans le foie. *p.* 48. & 49. Inconvénient qui seroit bien plus fréquent, si la nature n'avoit pratiqué des

Table des Mat. 1761—1770. D

ANATOMIE.

branches de communication entre les rameaux de la veine-porte, & ceux de la veine-cave. *p.* 49. C'est par ces mêmes anastomoses qu'on peut concevoir comment la matiere purulente des abcès & des ulcères des viscères du bas-ventre, rentre dans la masse du sang. *ibid.*

Troisième Mémoire sur la circulation du sang dans le Foie du Fœtus humain, par M. BERTIN, *An.* 1765. *Hist.* *p.* 33. *Mém.* *p.* 106, où l'on se propose de dévoiler les erreurs qu'ont fait naître sur le cours du sang dans le Foie du Fœtus, les Ecrits des Anatomistes modernes. *p.* 107. Passages tirés de BIANCHI & de MORGAGNI. *p.* 107 & 108. Cours du sang dans le Foie du Fœtus. *p.* 111. Réflexions sur les rapports des quantités respectives du sang qui passe par le tronc de la veine-porte, par celui de la veine ombilicale, & par les branches de ces deux veines. *p.* 121. Cours du sang dans le Foie de l'Enfant après sa naissance. 132.

Mémoire sur le Sac nasal ou lacrymal de plusieurs especes d'animaux. Par M. BERTIN. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 42. *Mém.* *p.* 281. Les sources du fluide aqueux, appelé *liqueur lacrymale*, qui dans l'Homme, humecte continuellement le devant de l'œil, se trouvent aussi dans les autres animaux, & sont même plus nombreuses dans quelques especes. *ibid.* Structure de l'aqueduc lacrymal dans l'Homme pour servir de terme de comparaison pour la description de celle de certains animaux, *p.* 283. & *suiv.* dont quelques-uns n'ont ni points ni conduits lacrymaux. *p.* 286. Tels sont le Lièvre,

ANATOMIE.

& vraisemblablement parmi les quadrupèdes , tous ceux qui se creusent des tanières , & parmi les Oiseaux , le Coq domestique , le Merle , le Ramier , *p.* 287. & vraisemblablement les Faisans , les Cogs des Bruyeres , les Pigeons , les Grives. *ibid.* Quoique le Lièvre n'ait pas des points lacrymaux , il a cependant un sac lacrymal & un conduit nasal , & il a même deux glandes lacrymales , qui sont logées dans l'angle interne ou inférieur. *p.* 288. La glande lacrymale ordinaire existe , selon M. HALLER , dans les quadrupèdes & les oiseaux , proposition trop générale , puisqu'il en est parmi les uns & les autres qui en sont privés. *p.* 289. Seconde glande lacrymale dans les Oiseaux , découverte par HANDEBUS , & par les Anatomistes François. *p.* 290. Troisième glande lacrymale de HORSTIUS. *ibid.* Trois glandes lacrymales dans le Bœuf & deux dans la Brebis , *p.* 292. & dans le Lièvre. *ibid.* Du sac lacrymal dans les Cogs domestiques & dans le Lièvre , *p.* 293. auquel la nature a pratiqué une grande ouverture qui fait tout-à-la-fois les fonctions des points & des conduits lacrymaux. *p.* 294. On observe la même chose dans le Coq. *ibid.* Cette ouverture est véritablement le canal nasal lui-même , & non un conduit excréteur , tel que le décrit HALLER , d'après les Academiciens de Paris ; MM. PETIT & MONRO , *p.* 295. & d'après CALDESIUS , *p.* 296. & c'est le moyen qu'a employé la Nature pour lever les obstacles qui auroient pu s'opposer au libre cours des larmes dans des animaux , qui pour vivre , sont obligés de becqueter ou

ANATOMIE.

de grater la terre. *p.* 297. Ne pourroit-on pas en pratiquer une semblable dans l'Homme, lorsque les conduits lacrymaux & le suc nasal sont obstrués? *p.* 297. & 298. Inconvéniens de l'opération que la Chirurgie pratique dans ce cas-là, *p.* 298. & 299. & objections contre celle proposée par l'Auteur. *p.* 300 & 301.

Mémoire sur le véritable sexe de ceux qu'on appelle Hermaphrodites. Par M. FERREIN. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 42. *Mém.* *p.* 330. Description des parties extérieures de la génération d'un jeune Seigneur âgé d'environ douze ans, qu'on croyoit mâle, & qui n'étoit qu'une fille dont le clitoris étoit considérablement grossi; mais qui à cette espece de verge près, ne présentoit aucune des parties qui caractérisent le mâle; *p.* 332. ce qui a été aussi observé dans un autre Hermaphrodite, nommé MICHEL, dont on trouve la description dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences. *An.* 1750. Les Auteurs les plus éclairés conviennent que les sujets qu'on nomme Hermaphrodites, sont uniquement des femmes, dont le clitoris a pris un accroissement considérable, jusqu'à en imposer sous l'apparence d'une verge virile. *p.* 335. Ces Hermaphrodites sont les Tribades & les Incubes des Anciens. *p.* 336. Les Embrions femelles, ont dans les premiers mois de la grossesse, une verge attachée aux os pubis, saillante & figurée à peu près comme celle des mâles, telle en un mot qu'on les prendroit pour tels, au premier coup d'œil. *p.* 339.

Mémoire sur le mécanisme de la Ruminaton,

ANATOMIE.

& sur le tempérament des Bêtes à laine. Par M. D'AUBENTON. *An.* 1768. *Hist.* p. 42. *Mém.* p. 389. Plusieurs especes de quadrupèdes, après avoir pris leur nourriture, la font revenir dans la bouche, pour la mâcher de nouveau & l'avaler une seconde fois : c'est ce qu'on appelle la rumination, p. 389. dont le principal organe est le second des quatre estomacs qu'on attribue aux ruminans, & qu'on nomme le Bonnet. *ibid.* Description de ce viscère dans les Bêtes à laine, p. 390. & réservoir d'eau qui s'y trouve dans le Chameau & le Dromadaire. p. 391. La rumination paroît être un acte qui dépend de la volonté dans les ruminans. *ibid.* Comment elle s'exécute, p. 392. & quelles sont ses influences sur la santé des ruminans, & principalement des Bêtes à laine, p. 393. qu'on ne doit abreuver qu'avec circonspection, & pourquoi. p. 394. Inconvéniens des Étables pour les Bêtes à laine, p. 396. & utilité des parcs en plein air, même pendant les saisons les plus rigoureuses de l'année. p. 397. Expériences qui prouvent cette utilité, & combien cette pratique seroit avantageuse pour relever en France l'espece des Bêtes à laine. p. 397 & 398.

Mémoire sur la structure & sur les usages de l'Ouraque dans l'Homme. Par M. PORTAL. *An.* 1769. *Hist.* p. 35. *Mém.* p. 287. Les Anatomistes ne s'accordent ni sur la structure, ni sur les usages de l'Ouraque, les uns le regardant comme une extension ligamenteuse destinée à suspendre la vessie, & d'autres prétendant qu'il est creux, & qu'il fait l'office d'un tuyau. p. 297.

ANATOMIE.

L'Ouraque n'a ni cavité, ni tissu spongieux, comme l'a prétendu HALEs, *p.* 288. & est composé dans le fœtus de quatre filamens réunis ensemble, qui s'écartent près de la vessie pour l'embrasser, & qui sont enveloppés dans une tunique vaginale que leur fournit le péritoine *p.* 289. A l'endroit où aboutit l'Ouraque, les fibres musculaires de la vessie sont écartées, ce qui donne quelquefois lieu à la tunique interne de se prolonger dans la tunique vaginale de l'Ouraque, & de former une hernie qui se prolonge jusqu'à l'ombilic, *p.* 291. par où les urines peuvent même sortir. *p.* 293. Observation à ce sujet. *p.* 295.

Mémoire dans lequel on démontre l'action du Poumon sur l'aorte pendant le temps de la respiration, & où l'on prouve que dans l'Enfant qui vient de naître, le Poumon droit respire avant le gauche. Par M. PORTAL. *An.* 1769. *Hist.* *p.* 38. *Mém.* *p.* 549. Les bronches diffèrent entr'elles par leur grosseur, leur longueur & leur direction, la droite étant d'un quatrième plus grosse que la gauche, & celle-ci plus longue d'un cinquième, & en même-temps beaucoup plus inclinée & plus postérieure que la première. *p.* 550. Cette direction souffre quelques variétés dans les différens âges. *ibid.* Les premiers anneaux des bronches sont entiers & retenus par un ligament composé de deux plans de fibres qui forment deux lames, l'une externe, qu'on a cru une continuation de la plèvre, & l'autre interne, qu'on a prétendu être une continuation de la membrane qui revêt l'intérieur

ANATOMIE.

de la bouche, *p.* 551. mais dont on ne fçauroit démontrer la continuité, non plus que l'existence des ligamens propres des anneaux cartilagineux. *p.* 552. Description d'un repli qui se trouve dans le point où la trachée-artère fournit la bronche gauche, *ibid.* qui n'est pas flottante comme la droite, mais embrassée exactement par l'aorte; *p.* 553. d'où résultent différens effets qui peuvent intéresser l'œconomie animale. *ibid.* Quels sont les changemens qui surviennent à l'aorte & aux bronches, lorsque l'Enfant a commencé à respirer. *p.* 553 & 554. Le Poumon droit respire avant le gauche. Expériences qui le prouvent. *p.* 555. L'air introduit dans la trachée-artère d'un fœtus qui n'étoit pas venu à terme & qui n'avoit pas respiré, gonfle plutôt le Poumon droit que le gauche. 555. & 556. Observation de M. PETIT, le Médecin, qui confirme ce fait, duquel on peut conclure que la bronche droite étant plus ample que la gauche, l'air entrant pour la première fois dans la poitrine, a moins de peine à pénétrer dans celle-ci que dans la gauche. *p.* 556. & 557.

Monstres : il y en a tels dont les phénomènes ne fçauroient être expliqués que par l'hypothèse des œufs originaires monstrueux. MOR.

An. 1770. *Mém.* *p.* 145.

Mule qui met bas un petit Mulet. Observation communiquée à l'Académie par M. DE NOTT, Chevalier de Saint Louis, ancien Major de la Légion Royale de Saint-Domingue, & revêtue de tous les témoignages & de toutes les formalités qui pouvoient la rendre authentique.

An. 1769. *Hist.* *p.* 47.

ANATOMIE.

Autres exemples de Mules qui ont porté, dans le Royaume de Naples, communiqués à l'Académie par le P. DELLA TORRE, l'un de ses Correspondans. *ibid.*

Mulet est produit d'une Aneffe & d'un Cheval. C'est la meilleure espèce de ce genre, & l'animal auquel on donne ce nom en France, qui provient d'un Ane & d'une Jument, & qu'on nomme à Naples *Guzzino*, est en général plein de défauts. *An. 1769. Hist. p. 48.*

Mulets mâles sont toujours infconds ; mais les Mules ont quelquefois produit, quoique rarement. *An. 1769. Hist. p. 48.*

Nains (Sur les) : Histoire de celui du Roi de Pologne, Duc de Lorraine, nommé Bébé, qui n'avoit que huit à neuf pouces lorsqu'il vint au monde, & ne pesoit que douze onces, communiqué à l'Académie par M. le Comte de TRESSAN, *An. 1764. Hist. p. 62*, & Recherches historiques sur les Nains, par M. MORAND, *ibid. p. 67.*

Observation sur un Anévrisme qui a produit des effets singuliers. Par M. PETIT. *An. 1765. Hist. p. 38. Mem. p. 480.* Anévrisme vrai de l'artère carotide droite qui s'est effacé de lui-même, & dont l'oblitération a causé au malade de la difficulté à prononcer, du bégayement & l'incommodité d'avoir la bouche inondée d'une grande quantité de salive ; accidens qui se sont terminés par une apoplexie mortelle. *p. 482.*

Observations sur divers points d'Anatomie. Par M. PORTAL. *An. 1770. Hist. p. 40. Mém. p. 236.* Ischuries survenues à la suite d'un racornissement

ANATOMIE.

racornissement de la vessie. *p.* 236. Observation sur un *Spina bifida* & sur le canal de la moëlle épiniere. *p.* 238. Hydropisie particuliere des ventricules latéraux du cerveau, & sur la cloison qui les sépare *p.* 240. Cette cloison, que plusieurs Anatomistes croient percée en différens endroits, n'a aucune ouverture. Observations qui le prouvent. *p.* 241. & 242. Observation sur une bosse particuliere; *p.* 242. sur la capacité des ventricules du cœur; *p.* 244. sur les muscles; *p.* 246. & sur ceux des yeux, *p.* 249. qui ne forment pas un anneau autour du nerf optique, comme l'a prétendu VALSALVA. *p.* 251.

Observations sur la structure des parties de la génération de la femme. Par M. PORTAL. *An.* 1770. *Hist.* *p.* 33. *Mem.* *p.* 183. La position & la figure de l'uterus ne sont pas les mêmes dans tous les âges de la vie. *Mém.* *p.* 184. Ce Viscère est blanc dans le fœtus, rouge dans la Fille nubile, & pâle dans la vieillesse. *p.* 184. & 185. Il est recouvert dans presque toute son étendue par une duplicature du péritoine, dont les divers replis forment huit ligamens, quatre desquels sont supérieurs & ont été décrits par tous les Anatomistes, & quatre inférieurs, dont quelques Modernes se sont attribué la découverte, quoiqu'ils fussent connus des plus anciens Anatomistes. *p.* 187. Ils sont décrits par SANTORINI & GUNZIUS avec beaucoup de précision. *p.* 188. La cavité de la matrice varie aussi dans les différens âges; *ibid.* & on y voit plusieurs lignes saillantes, qui par leur réunion, représentent une espèce d'arbre, qu'on pourroit

Table des Mat. 1761—1770. E

ANATOMIE.

nommer *Arbor vivificans*, pour le distinguer de celui du cervelet, que de plus anciens Anatomistes ont appelé *Arbor vite*. *p.* 187. Dans tous les âges les parois latérales de la matrice, sont plus épaisses que les parois postérieure & antérieure, ce qui dépend des vaisseaux artériels & veineux qui rampent entre les fibres des parois latérales. *ibid.* Il s'élève fréquemment des excroissances sur la paroi interne de la matrice, *p.* 190. dont la surface intérieur est très-irritable: expérience qui le prouve. *ibid.*

Observations Anatomiques propres à servir à l'Histoire des Muscles. PORT. *An.* 1770. *Mem.* *p.* 246.

Observations Anatomiques sur les Muscles dentelés postérieurs. Id. *ibid.* *p.* 248.

Observations Anatomiques sur les Muscles des yeux : ces Muscles ne forment pas autour du nerf optique un anneau charnu qui puisse le comprimer, comme l'a prétendu Valsalva. PORT. *An.* 1770. *Mem.* *p.* 249.

Observations sur la structure de quelques parties du Veau Marin. Par M. PORTAL. *An.* 1770. *Mem.* *p.* 413.

Oeil attaqué de goutte-sereine, à laquelle se joignit une cataracte, & qui finit par s'atrophier à la suite d'une ophthalmie accompagnée de vives douleurs, & d'hémorrhagie par le grand angle; observation communiquée à l'Académie par M. HOUTTUYN, Médecin à Amsterdam, & l'un de ses Correspondans. *An.* 1769. *Hist.* *p.* 43.

Opereule du Limaçon des vignes. Réflexions de M. HERISSANT sur la structure de cette partie. *An.* 1765. *Hist.* *p.* 27.

ANATOMIE.

Offications dans le cœur. Observations communiquées à l'Académie par M. BORDENAVE, Chirurgien de Paris. *An. 1768. Hist. p. 50.*

Ovaire squaireux trouvé par M. SABATIER, Professeur Royal en Chirurgie, dans une Femme grosse de trois mois, & doute que lui fait naître cette Observation, sur le système de la génération le plus généralement reçu. *An. 1766. Hist. p. 57.*

Payfan qui perd ses cheveux à la suite d'un coup de soleil. reste dix ans chauve, & à qui les cheveux repoussent ensuite plus forts & plus drus qu'ils n'étoient auparavant. Observation communiquée par DU HAMEL. *An. 1770. Hist. p. 50.*

Payfanne âgée de plus de quatre-vingt-onze ans, qui à cet âge est assujettie aux évacuations ordinaires de son sexe, & qui, à un peu de dureté près dans l'ouïe, jouit de tous les sens, de sa mémoire & de son jugement. Observation communiquée à l'Académie par M. DU PEYRON DE CHEYSSOLE, Docteur en Médecine, & M. BONHOUR, Chirurgien. *An. 1768. Hist. p. 49.*

Pericarde extrêmement dilaté & qui contenoit trois pintes de liqueur sanguinolente. Observation de M. BOURRU, Chirurgien de Paris. *An. 1763. Hist. p. 34.*

Pierre tirée de la vessie, & dont le noyau étoit un épi de blé. Observation de M. BRADY, Médecin de l'Hôpital Militaire à Bruxelles. *An. 1763. Hist. p. 38.*

Pouls selon les Anciens & les Modernes, consiste dans le double mouvement des parois des

ANATOMIE.

artères qui s'écartent & se rapprochent alternativement les unes des autres. *An.* 1769. *Mem.* p. 623. Selon M. DE LA MURE, il dépend uniquement du déplacement des artères. *ibid.* p. 642.

Recherches sur la cause de la pulsation des Artères. Par M. DE LA MURE, de la Société Royale de Montpellier. *An.* 1765. *Mem.* p. 620. Opinions des Auteurs sur le Pouls. p. 623. GALIEN donnoit le nom de Pouls au double mouvement des parois des artères qui s'écartent & se rapprochent alternativement les unes des autres, & il regardoit ce double mouvement comme l'effet d'une faculté qu'il appelloit pulsifique, qu'il faisoit venir du cœur, *ibid.* & que FERNEL regardoit comme inhérente aux artères. p. 625. Harvée pensoit qu'on ne devoit attribuer la dilatation des artères qu'à l'impétuosité du sang lancé dans leur cavité, par la contraction des ventricules du cœur. p. 625. WEITBRECHT a prétendu démontrer que les artères ne battent pas toutes au même moment, mais successivement; ou que le battement est produit par le choc de toute l'artère déplacée, & non par l'écartement seul de ses parois; ou enfin que ces deux propositions sont également vraies. p. 626. Sentiment des Philosophes modernes conforme à celui de GALIEN. *ibid.* Examen des opinions sur la cause de la pulsation des artères, p. 628. & premierement de celle de GALIEN, fondée sur une expérience démontrée fautive par Vieussens; p. 629. de celle de WEITBRECHT, & objections de SCHREIBER & de HALLER, contre

ANATOMIE.

cette opinion. *p.* 630. La plus forte pression latérale, selon ceux qui l'admettent, n'excede pas la moindre de plus d'un quatre-vingtième, d'où il s'ensuit que le diamètre intérieur ne s'augmente tout au plus que d'une pareille quantité. *p.* 633. On peut donc objecter aux Partisans de la pression latérale non-seulement, qu'ils ont avancé sans preuves que les parois de l'artère doivent s'écarter par l'effort plus grand de cette pression qu'elles éprouvent pendant la contraction du cœur, *p.* 636. mais qu'ils n'ont pas même prouvé que l'excès de cette pression suffise pour expliquer le battement des artères, ni que l'excès de cette pression produit nécessairement une augmentation quelconque du diamètre des artères. *p.* 637. L'expérience qui prouve que l'action du cœur sur les artères ne sauroit être comparée à celle de la percussion, mais plutôt à celle d'une simple pression. *p.* 638. qui ne sauroit, par conséquent, occasionner leurs pulsations. *p.* 639. Le battement de l'artère se communique à une portion de ce canal compris entre deux ligatures : *p.* 639. & 640. d'où l'on peut conclure que le sang poussé dans le système artériel par l'action du cœur, n'est point la cause des battemens ou pulsations de l'artère, *p.* 641. qui dépendent uniquement du déplacement de ce canal. *p.* 642. Ce n'est point la dilatation des ventricules du cœur qui occasionne la pulsation de cet organe contre les parois de la poitrine, puisqu'il n'arrive que dans la contraction ou la systole de ce viscère : exemple cité par HARVÉE, qui le prouve incontestablement. *ibid.* Expé-

ANATOMIE.

riences qui démontrent que toutes les artères du corps d'un animal se soulèvent au même instant qu'elles frappent le doigt qui leur est appliqué, & que tous ces mouvemens sont simultanés avec la contraction du cœur. *p.* 643. Il s'en ensuit donc que la cause immédiate du battement d'une artère, est le déplacement de cette artère, *p.* 644. déplacement qui ne se fait que dans un sens; car si dans un Chien vivant on glisse un doigt sous l'aorte inférieure, tandis qu'on la touche en-dessus avec un autre doigt, le battement très-sensible à la partie supérieure ne se fera aucunement sentir au doigt placé inférieurement. *p.* 645. Le battement de toutes les artères est-il simultané? Correspond-il exactement à la systole du cœur? Examen de cette question. *p.* 646. Espèce d'Hétérochronicité observée sur l'Homme par MM. ZIMMERMAN & FOUQUET, dans le battement des artères. *p.* 649. Quelle est la cause la plus probable du déplacement des artères, *p.* 651. & pourquoi les veines ne battent point, *p.* 659. si ce n'est dans des cas fort extraordinaires, tels que celui rapporté par M. HOMBERG. *ibid.* Corollaires physiologiques. *p.* 660. Corollaires pathologiques. *p.* 661. Corollaire thérapeutique. *p.* 664.

Recherches sur quelques conformations monstrueuses des Doigts dans l'Homme. Par M. MORAND. *An.* 1770. *Hist.* 46. *Mem.* *p.* 137. Entre les monstruosités qui affectent les doigts des mains & des pieds, il y en a qui sont par défaut, & d'autres par excès; & c'est de ces dernières dont il s'agit dans ce Mémoire. *Mem.*

ANATOMIE.

p. 137. Telle est un fixième doigt à une main; espece de monstruosité qui n'est pas rare, & dont le premier exemple est rapporté dans l'ancien Testament. *p.* 138. Autres exemples tirés de l'Histoire & des ouvrages de Médecine. *p.* 138. & 139. Famille de GRATIO KALLHIA de Malthe, dont le pere avoit vingt-quatre doigts, & a transmis cette difformité à la plupart de ses descendans. *p.* 140 & 141. Autre famille où la mere ayant une pareille monstruosité, l'a transmise de même à ses enfans. *p.* 141. Cette monstruosité s'altère par l'alliance avec des sujets bien conformés. *p.* 142. Dissection des pieds & des mains d'un Enfant né avec six doigts aux mains & aux pieds, *p.* 143. & induction que l'on peut en tirer, par rapport à la formation des Monstres de cette espece, dont les phénomènes sont naturellement expliqués par l'hypothèse des œufs originairement monstrueux, *p.* 146, & ne sauroient l'être par l'hypothèse de la confusion des germes, sur-tout lorsque le nombre des doigts surnuméraires est porté aude-là de vingt-quatre. *p.* 148. Quelles sont les opérations que la Chirurgie propose pour remédier à cette difformité. *p.* 149. & *suiv.*

Remarques sur la structure du canal thorachique, & sur celle du réservoir du chyle. Par M. PORTAL. *An.* 1770. *Hist.* *p.* 37. *Mem.* *p.* 393. Histoire de la découverte du canal thorachique. *p.* 393. Le réservoir du chyle, tel qu'il a été décrit par PECQUET, est un être de raison dans le plus grand nombre des Hommes, *p.* 394. & ce n'est que sur le Chien, qui a effectivement un réservoir du chyle, que ce célebre

ANATOMIE.

Anatomiste a fait sa description. *p.* 396. Animaux qui ont plusieurs réservoirs du chyle. *ibid.* Situation du canal thorachique. *p.* 397 & 398. Il se dilate vers le haut, à raison de quelques vaisseaux lymphatiques qui y aboutissent; leur description. *p.* 399. Il n'y a aucun de ces vaisseaux qui se porte du canal thorachique aux mammelles. *p.* 400. Valvules de ce canal. *p.* 401. Explication des figures. *p.* 402.

Réservoir du chyle, ne se trouve pas ordinairement dans l'Homme. *FORT. An.* 1770. *Mém.* *p.* 394.

Rupture du cœur en plusieurs endroits. Observation communiquée à l'Académie par M. PORTAL. *An.* 1770. *Hist.* *p.* 51.

Sang qui jaillit d'une veine, ouverte une heure après la mort d'une femme qui avoit été frappée du tonnerre. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 53.

Sang : celui des veines qui forment la veine-porte, ne peut circuler librement dans le foie sans le secours de la respiration; & un homme de Lettres qui est presque continuellement en repos, le corps plie en-devant & dans une attitude où les muscles de la respiration n'agissent presque point sur les viscères du bas-ventre, doit être plus sujet qu'un autre à la mélancolie, ou à quelqu'autre incommodité dépendante de la lenteur de la circulation du sang dans le foie, BERT. *An.* 1765. *Mém.* *p.* 47-49.

Sarcocèle incommode par sa grosseur, & auquel on est obligé de remédier par l'amputation du testicule, dans l'intérieur duquel il s'est trouvé de petits os. Observation communiquée à l'Académie

ANATOMIE.

cadémie par M. TEN-HAAF, Chirurgien à Rotterdam. *An.* 1765. *Hist.* p. 46.

Sensibilité. Malgré les recherches qu'ont fait les Anatomistes de nos jours pour discerner les parties du corps qui ont cette qualité d'avec celles qui en sont privées, on n'a pu encore parvenir à aucune connoissance certaine sur ce point, & il semble même résulter de certaines expériences que des parties, qui dans quelques circonstances, avoient paru insensibles, avoient donné dans d'autres des marques de la plus grande sensibilité. Deux nouveaux faits qui semblent appuyer ce paradoxe anatomique, communiqués par M. HOUSSET, Médecin des Hôpitaux d'Auxerre, Correspondant de l'Académie. *An.* 1769. *Hist.* p. 42.

Superfétation bien démontrée par une Jument qui mit bas un Poulain & un Mulet, puisqu'il a fallu le concours de deux mâles. *An.* 1768. *Hist.* p. 50.

Tribades : nom que les Anciens donnent à ce qu'on appelle aujourd'hui Hermaphrodites. FER. *An.* 1767. *Mem.* p. 336.

Trompes de Fallope entièrement bouchées dans une Femme qui avoit eu deux enfans, mais depuis le dernier accouchement de laquelle, il s'étoit écoulé huit ans. *An.* 1766. *Hist.* p. 58.

Tumeur survenue à la région du foie, & de laquelle il sortit plus de trois cens hydatides, qui du lit du malade, furent lancées avec violence contre la muraille, qui en étoit assez éloignée.

Observation de M. GUATTANI, premier Chirurgien. *Table des Mat.* 1761—1770.

ANATOMIE.

rurgien du Pape, & Correspondant de l'Académie. *An. 1767. Hist. p. 44.*

Veines hépatiques du Fœtus, naissent des grains glanduleux du Foie, où leurs ouvertures communiquent avec celles des veines-porte & ombilicale, du canal hépatique & des artères hépatiques. BERT. *An. 1765. Mem. p. 35.*

Veines. Observation de M. HOMBERG, qui prouve qu'il est des cas où elles ont une pulsation sensible. *An. 1765. Mem. p. 649.*

Ventricules du cerveau. La cloison qui les sépare n'est point percée, comme le prétendent la plupart des Anatomistes. PORT. *An. 1770. Mem. p. 240 & 241.*

Vésicule du fiel, tellement remplie de pierres biliaires, que sa surface en paroïssoit raboteuse, & dont le sujet n'avoit cependant ressenti aucune douleur qu'on pût regarder comme occasionnée par ces pierres, non plus qu'une autre personne dans la vésicule du fiel de qui on trouva une pierre biliaire de la grosseur d'une noix muscade, & qui avant sa mort n'avoit eu aucune douleur dans cette partie. Observations communiquées par M. HOUSSET, Médecin des Hôpitaux d'Auxerre, Correspondant de l'Académie. *An. 1769. Hist. p. 42.*

Ventricules du cœur : Observation sur leurs capacités réciproques, de laquelle il résulte que dans le fœtus la cavité du ventricule gauche, est plus grande que celle du droit ; qu'elles sont égales dans quelque tems de l'Enfance, & que dans l'Adulte celle du droit est plus grande que celle du gauche. PORT. *An. 1770. Mem. p. 244. & 245.*

ANATOMIE.

Veine humaine divisée intérieurement comme en deux parties, par une cloison percée dans son milieu, & qui n'étoit double qu'en apparence. Observation communiquée à l'Académie par M. TENON. *An.* 1768. *Hist.* p. 48.

Urines. Remarques sur leur sécrétion plus ou moins lente & plus ou moins abondante, selon la nature des liqueurs qu'avoit bues, & les circonstances où se trouvoit un Homme en qui on les voyoit fortir immédiatement après qu'elles étoient filtrées dans les reins. TEN. *An.* 1761. *Mém.* p. 121.

Utérus. Remarques sur sa position, sa figure, sa couleur, sa cavité & son épaisseur dans les différens âges de la vie. PORT. *An.* 1770. *Mém.* p. 183. & *suiv.*

ANTHEAUME (M. d'); son procédé pour donner à une barre de fer une forte vertu magnétique, & pour attirer des aiguilles. *An.* 1761. *Mém.* p. 213 & 214.

Son Mémoire sur la manière de travailler les verres, jugé digne d'être imprimé dans le Recueil que l'Académie a publié de ceux des Sçavans Etrangers. *An.* 1764. *Hist.* p. 185.

ARCET (M. d'), Docteur en Médecine de la Faculté de Paris, communique à l'Académie le résultat d'un très-long travail sur l'action d'un feu égal & violent continué pendant plusieurs jours sur un grand nombre de terres, de pierres & de chaux métalliques, essayées pour la plupart telles qu'elles sortent du sein de la terre. Idée de ce travail. *An.* 1766. *Hist.* p. 75. Son Mémoire

jugé digne de l'impression. *An. ibid. Hist. p. 164.*

Ses expériences faites au feu sur un diamant, des pierres précieuses & des métaux : jugées dignes de l'impression. *An. 1770. Hist. p. 118.*

ARCY (M. le Chevalier d').

*LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. le Chevalier d'ARCY, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.*

Mémoire sur la durée de la sensation de la vue. *An. 1765. Hist. p. 18. Mém. p. 439.*

ARDENGHELLI (Mlle.); sa description des ravages causés par une éruption du Vésuve, du 23 Octobre 1767, contenue dans une lettre adressée à l'Abbé NOLLET. *An. 1767. Hist. p. 26.*

ARGENSON (M. DE VOYER DE PAULMY, Comte d'), Grand Croix & Chancelier-Garde des Sceaux, Honoraire de Saint Louis, Ministre & ancien Secrétaire d'Etat au département de la Guerre & de Paris, ci-devant Surintendant général des Postes & Relais de France, de l'Académie Royale des Inscriptions & Belles-Lettres; son entrée à l'Académie en 1726, sa mort au mois d'Août 1764, son éloge par M. de FOUCHY. *An. 1764. Hist. p. 187.*

ARQUIER (M. d'). Correspondant de l'Académie, son Mémoire sur les divers degrés de chaleur des

différentes sources de Bagnières, jugé digne de paroître dans la collection des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 164.

Son Observation de l'éclipse de Lune du 18 Mai 1761, faite à Toulouse, imprimée dans la même collection. *ibid.*

Ses Observations Astronomiques faites à Toulouse, jugées dignes de paroître dans le Recueil des Sçavans Etrangers, *An.* 1762. *Hist.* p. 195.

Observations Astronomiques faites à Toulouse en 1765 & 1766, imprimées dans le même Recueil. *An.* 1767. *Hist.* p. 188.

Fait part à l'Académie d'un tremblement de terre qui s'est fait sentir à Narbonne & dans la partie du pays de Foix, voisine des Pyrenées, le 19 Mai 1765, à onze heures un quart du matin. *An.* 1765. *Hist.* p. 23.

Observe à Toulouse le contact intérieur de la planète de Vénus, lors de son passage sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mem.* p. 422. Observe le commencement & la fin de l'éclipse du Soleil, du 4 Juin suivant. *ibid.* p. 430.



ASTRONOMIE.

OBSERVATIONS ET MÉMOIRES

d'Astronomie imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Remarques de M. LE MONNIER sur la différence de sept secondes qui se trouve entre les observations extrêmes de l'Auteur, par rapport au diamètre de Vénus, & réponse de M. l'abbé CHAPPE à ces remarques. *p. 373. & suiv.*

Additions aux calculs de l'éclipse du Soleil du premier Avril 1764. Par M. LE MONNIER. *An. 1764. Hist. p. 120. Mem. p. 7.*

Anneau lumineux aperçu autour du disque de Vénus lors de son passage sur le Soleil, arrivé le 6 Juin 1761. *An. 1761. Mem. p. 364.*

Addition au Mémoire précédent sur les remarques qui ont rapport à l'anneau lumineux, & sur le diamètre de Vénus observé à Tobolsk le 6 Juin 1761. Par LE MÊME. *An. 1761. Mem. p. 373.*

Anneau observé constamment autour de la planète de Vénus durant son passage sur le disque du Soleil. MAIR. *An. 1762. Mem. p. 168.*

Atmosphère terrestre fait l'effet d'un prisme en séparant les rayons solaires. LE MON. *An. 1761. Mem. p. 105.*

Atmosphère solaire. C'est aux variations dont elle est susceptible, par rapport à sa longueur, sa forme ou sa densité, qu'on peut attribuer les

ASTRONOMIE.

apparitions fortuites, & les longues disparitions du fatellite de Vénus. MAIR. *An.* 1762. *Mém.* p. 164.

Calcul de l'éclipse du Soleil, du premier Avril 1764. Selon les Tables corrigées de M. CASSINI. Par M. CASSINI DE THURY. *An.* 1764. *Hist.* p. 120. *Mém.* p. 351.

Comète; Observations de celle qui a paru aux mois de Septembre & d'Octobre de l'année 1757; faites à l'Observatoire de Montpellier, par M. de RATTE, Secrétaire perpétuel. *An.* 1761. *Mém.* p. 487.

Comète de 1729, est peut-être une des plus remarquables qui ait jamais paru, tant à cause de sa longue apparition, qu'à raison de sa grande distance perihélie. PING. *An.* 1763. *Mém.* p. 16.

Comète aperçue le 3 Janvier 1764. dans la constellation du Dragon, par M. MESSIER. *An.* 1764. *Hist.* p. 121.

Comparaison du résultat des Observations faites sur la conjonction de Vénus au Soleil, avec le calcul des Tables de M. HALLEY. Par M. LE MONNIER. *An.* 1761. *Mém.* p. 192.

Comparaison des hauteurs solsticiales du bord supérieur du Soleil, avec celle d'Arcturus en 1738, 1743 & 1763. Par M. LE MONNIER. *An.* 1762. *Mém.* p. 269.

Comparaisons des hauteurs solsticiales aux environs du tropique du Capricorne, observées en 1762, avec celles qui ont été vues à l'obélisque du Gnomon de Saint Sulpice en 1743 & 1744, par M. LE MONNIER. *An.* 1765.

ASTRONOMIE.

Hist. p. 75. Mém. p. 432. De laquelle il résulte que les Observations faites à ce Gnomon au solstice d'hiver, donnent très-exactement, ainsi que celles qui y ont été faites au solstice d'été, la variation de la distance entre les tropiques, & que cette variation ne s'accorde point avec la supposition de la diminution réelle dans l'obliquité de l'écliptique d'une minute par cent ans.
P. 434.

Comparaison du passage de Vénus observé à Bordeaux, avec les observations faites à Paris. Par M. DE LA LANDE. *An. 1769. Hist. p. 100. Mém. p. 509.*

Comparaison des observations du passage de Vénus faites en Amérique avec celles qui ont été faites dans le Nord de l'Europe, par M. LE MONNIER. *An. 1769. Hist. p. 99. Mém. p. 498.* De laquelle il résulte que la parallaxe du Soleil n'est que de $7'' \frac{1}{2}$, ce qui augmente considérablement la distance de cet astre à la terre.
P. 503.

Considération sur le diamètre de Vénus observé à Tobolsk le 6 Juin 1761. Par M. LE MONNIER. *An. 1761. Hist. p. 114. Mém. p. 332.*

Contact interne du disque de Vénus au disque du Soleil observé à Saron, par M. le Président BOCHARD DE SARON, & communiqué à l'Académie par M. LE MON. *An. 1770. Mém. p. 232.*

Détermination de la longitude & de la latitude de Vénus en conjonction, par la durée du passage observée à Stockholm. Par M. DE LA LANDE.

ASTRONOMIE.

LANDE. *An.* 1761. *Hist.* p. 116. *Mém.* p. 334.

Détermination de la distance d'Arcturus au bord supérieur du Soleil au solstice d'été de 1765. Par MM. le Duc de CHAULNES & CASSINI. *An.* 1765. *Hist.* p. 74. *Mém.* p. 428.

Eclipse du Soleil non visible en France, observée le 3 Juin 1761 à Tobolsk par M. l'Abbé CHAPPE, & de laquelle il a conclu la longitude de cette Capitale de la Sibérie de $4^h 23' 54''$ à l'Orient de Paris. *An.* 1761. *Mém.* p. 345.

Eclipse de Lune observée à Gingamp en Bretagne, le 19 Septembre 1735. Par M. MARALDI. *An.* 1766. *Mém.* p. 575.

Eclipse du Soleil observée à Saint-Mathieu en Bretagne, le 4 Octobre 1736. Par M. MARALDI. *An.* 1765. *Mém.* p. 577.

Eclipse totale de Lune observée en mer la nuit du 18 au 19 Juin 1769. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 505.

Ecliptique; son obliquité de $23^d 32' 58''$, selon le résultat moyen de plusieurs observations faites à Pekin dans le treizième siècle, par GO-CHEOU-KING, Astronome Chinois, avec un Gnomon de quarante pieds chinois, de haut. PING. *An.* 1764. *Mém.* p. 263.

Elémens de la Comète de 1763 & 1764. Par M. PING. *An.* 1764. *Mém.* p. 487.

Elémens de l'orbite de la Comète découverte par M. MESIER, le 14 Juin 1770. Par M. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 255.

Ephémérides de la Comète de 1764. Par
Table des Mat. 1761—1770. G

ASTRONOMIE.

M. PINGRÉ. *An.* 1764. *Mém.* p. 344.

Examen critique des observations du passage de Vénus sur le disque du Soleil, le 3 Juin 1769, & des conséquences qu'on peut légitimement en tirer. Par M. PINGRÉ. *An.* 1770. *Hist.* p. 80. *Mém.* p. 558.

Explication du prolongement obscur du disque de Vénus, qu'on apperçoit dans ses passages sur le Soleil, par M. DE LA LANDE. *An.* 1770. *Mém.* p. 406. Dans le contact intérieur des bords de Vénus & du Soleil, il se forme entre les deux bords une espèce de ligament allongé qui dure plusieurs secondes, & quand cette planète approche du disque du Soleil, lors de sa sortie & avant même qu'elle paroisse prête à toucher le bord du Soleil, on voit un point noir s'élancer du bord de Vénus, & se réunir au bord inférieur du Soleil, p. 406. ce qui ne dépend ni des vapeurs de l'atmosphère, ni de la qualité de l'instrument qui sert à l'observation, ni de la disposition de l'œil, p. 409. mais de l'irradiation ou couronne d'aberration qui environne le Soleil. *ibid.* Explication & confirmation du phénomène. p. 409. & 410. Anneau autour de Vénus. p. 411.

Examen de la parallaxe du Soleil par les observations de la plus proche distance des bords de Vénus & du Soleil, à Paris & à Rodrigue. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1761. *Hist.* p. 115. *Mém.* p. 90.

Examen d'une question qui s'est élevée entre les Astronomes sur la manière de calculer l'équation du temps. Par M. DE LA LANDE.

ASTRONOMIE.

An. 1762. *Hist.* p. 120. *Mém.* p. 131. L'équation du temps, matière si connue, si simple & si essentielle dans l'Astronomie, a paru cependant susceptible de quelques incertitudes & de quelques difficultés qui n'avoient encore été ni résolues ni éclaircies, quoiqu'elles affectent le principe général de toutes les réductions & de tous les calculs astronomiques. p. 131. C'est de l'aveu de tous les Astronomes la différence entre l'ascension droite vraie, & l'ascension droite moyenne du Soleil que l'on convertit en temps. *ibid.* Art. II. Erreur reprochée aux Astronomes par M. l'Abbé DE LA CAILLE, qui soutient qu'on doit convertir la différence des deux ascensions droites en temps solaire moyen. p. 132. Art. III. Ce que c'est que cette réduction en temps solaire moyen. *ibid.* Art. IV. Quoique l'équation du temps soit, à parler exactement un temps moyen, il ne s'ensuit pas néanmoins que l'on doive en faire la réduction, suivant la table qui sert communément à convertir les degrés en temps solaire moyen & pourquoi. p. 133. Art. V. Autre preuve déduite de la supposition d'un soleil moyen, qui partant de l'équinoxe, parcourroit l'Equateur avec une vitesse toujours uniforme. p. 133. & 134. Art. VI. Où l'on prouve que ce n'est pas un temps solaire vrai, mais un temps solaire moyen, & que cependant il faut véritablement & à la rigueur, convertir les degrés à raison de quinze degrés par heure, & pourquoi. p. 134. Art. VII. Où l'on prouve que l'équation du temps ne doit pas être calculée dans le cas proposé, comme

ASTRONOMIE.

elle l'est dans les nouvelles tables du Soleil de M. l'Abbé DE LA CAILLE. *p.* 135. Art. VII. Autre manière de le prouver par la supposition de deux étoiles dont l'une précéderoit l'autre d'une quantité déterminée. *p.* 135. Art. IX. Ce qu'il faut faire pour trouver l'équation du temps avec précision, & table qui contient les corrections à faire selon les principes de l'Auteur, aux tables du soleil de feu M. l'Abbé DE LA CAILLE. *p.* 136.

Examen de la plus courte distance des centres de Vénus & du Soleil, le 3 Juin 1769. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1769. *Hist.* *p.* 10. *Mém.* *p.* 543. La durée du passage de cette planète sur le Soleil entre les contacts inférieurs, a été de 5^h 41' 57". *p.* 545.

Extrait des Observations faites dans le Levant par M. DE CHAZELLES, avec une notice des Manuscrits de cet Académicien, qui sont à la Bibliothèque de l'Académie. Par M. l'Abbé DE LA CAILLE. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 107. *Mém.* *p.* 140. Parmi les manuscrits qui sont à la Bibliothèque de l'Académie, on trouve une description générale des côtes occidentales de la France; *p.* 140. un Mémoire sur la côte de Normandie; *p.* 141. sur les côtes de Bretagne; sur un grand nombre de mouillages de la Méditerranée; des vues des côtes d'Espagne, de France & Isles adjacentes; des remarques sur la côte de Languedoc & de Roussillon; l'expédition de trente-cinq Galeres commandées en 1692, par le Bailli de Noailles; autre expédition de quatre Galeres au détroit de Gibraltar; Mé-

ASTRONOMIE.

moire pour prouver l'utilité des Galeres sur les côtes occidentales de la France, & pour les faire naviguer & hiverner dans la Seine; autre Mémoire sur la maniere de jeter les bombes de dessus les Galeres & les Chaloupes; *p.* 142. autre sur la navigation de la Dordogne; autre sur le bassin d'Arcachon; un Routier des îles de l'Archipel; & un projet pour la correction de la Carte de la mer Méditerranée; *ib.* Observations de M. Chazelles faites à Malte pour la latitude, *p.* 144. & pour en déterminer la longitude. *p.* 145. Observation du même sur la déclinaison de l'aimant & sur le gisement du Mont-Gibel, à l'égard du Fort Saint-Elme de Malte. *p.* 147. Observation du Bourg de Larnica en Chypre. *p.* 148. Observations faites à Alexandrette. *ibid.* Observations faites à Damiette. *p.* 153. Observations faites au Caire pour en déterminer la latitude, *p.* 154. la longitude, *ibid.* & la déclinaison de l'aiguille aimantée. *p.* 158. Observations pour la position & les dimensions d'une des pyramides voisines du Caire. *ibid.* Observation de la latitude de Rosette. *p.* 161. Observations faites à Alexandrie, *p.* 161. pour en déterminer la latitude, *p.* 162. & la longitude, *p.* 163. Observation de la latitude de Rhodes, *p.* 167. de celle des Dardanelles, *p.* 168. de celle de Constantinople, *ibid.* de la longitude de cette dernière Ville, *p.* 169. & de la déclinaison de l'aiguille aimantée au même endroit. *p.* 171.

Extrait du Voyage fait en Sibérie pour l'observation de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Tobolsk le 6 Juin 1761. Par M. l'Abbé

ASTRONOMIE.

CHAPPE d'AUTEROCHE. *An.* 1761. *Hist.* p. 104. *Mem.* p. 337. L'Auteur part de Paris sur la fin de Novembre 1760, & arrive à Vienne le 31 Janvier suivant, où il a eu l'honneur d'être présenté à leurs Majestés Impériales. p. 337. Son arrivée à Warsovie le 22 Janvier 1761. *ibid.* à Saint-Petersbourg le 13 Février, & à Moscou le 14 Mars. p. 338. Danger qu'il court sur la Docka, qui quoique gelée de trois pieds de profondeur, ne l'étoit pas dans plusieurs endroits. p. 339. Solikams, petite ville de la Sibérie, située sur le bord de la Kama, où il se trouve de mauvaises Mines de cuivre & des Salines en mauvais état, & dont les Habitans, après s'être fouettés le corps de verges jusqu'à se faire rougir la peau, vont se rouler tout nus dans la neige. p. 340. Montagnes de Werkhotaurie, qui peuvent être considérées comme une branche du Caucase, qui sépare l'Asie de l'Europe, & qui n'ont que depuis cinquante jusqu'à quatre-vingt toises de hauteur. p. 341. L'Auteur arrive à Tobolsk le 10 Avril, après avoir fait huit cents lieues en traîneau en un mois. p. 342. Quis, boisson détestable, usitée en Sibérie, & qui est faite avec du son & un peu de farine fermentée avec de l'eau. p. 343. Observation de l'eclipsé du Soleil du 3 Juin 1761, qui étoit invisible en France, & de laquelle l'Auteur a conclu la longitude de Tobolsk, par rapport au Méridien de Paris, de $4^h\ 23' 54''$ à l'orient. p. 345. Mines d'or & d'argent situées dans la plaine de Katerinburg, mais qui sont, ainsi que celles de cuivre, d'un produit si médiocre, qu'elles dé-

ASTRONOMIE.

dommagent à peine des frais d'exploitation, quoique la main d'œuvre y soit à vil prix. *p.* 348. & 349. Celles de fer sont en récompense abondantes & riches, & le métal qu'on en retire ne laisse rien desirer pour la bonté. *p.* 349. On trouve aussi auprès de Katerinburg, des marbres, des jaspes & des porphyres. *ibid.* L'Auteur arrive à Casan, grande ville qui est la Capitale de ce nom, dont la longitude, par rapport à Paris, est de $3^h 8' 37''$ & la latitude de $55^d 43' 58''$, *p.* 352. passe l'hiver à Saint-Petersbourg, & revient en France environ deux ans après en être parti. *p.* 353. Détail des Observations astronomiques telles qu'elles ont été communiquées à l'Académie de Petersbourg. *ibid.* Valeur des tours de vis des Micromètres, avec la longueur des Lunettes & l'augmentation du diamètre des objets. *p.* 354. Vérification de la position de la Lunette du quart de cercle. *p.* 355. Observation de l'Etoile ζ de la queue de la grande Ourse. *ibid.* Observation de β de Cassiopée. *p.* 356. Détermination de la latitude de Tobolsk, par l'observation de l'Etoile ζ de la grande Ourse; *ibid.* par l'Etoile β de Cassiopée; *ib.* par les Observations du Soleil, *p.* 357. desquelles il résulte que la vraie latitude de cette Ville est de $58^d 12' 22''$. *p.* 358. Observation de l'éclipse de Lune du 18 Mai. *ibid.* Eclipse de Soleil du 3 Juin. *ibid.* Hauteurs correspondantes du Soleil le 4 Juin, le Thermomètre de Réaumur étant à deux degrés au-dessus de zéro, *p.* 359; & 5 Juin, le Thermomètre à sept degrés au-dessus de zéro. *p.* 360. Passage de Vénus sur le Soleil le 6 Juin.

ASTRONOMIE.

ibid. Observations de Vénus. *p.* 361. Observations faites en Europe sur l'anneau lumineux qui a été aperçu autour du disque de cette planète. *p.* 364. Observation réduite. *p.* 365. Observation des diamètres apparens de Vénus & du Soleil. *p.* 366. Observations de la plus petite distance des centres de Venus & du Soleil en déclinaison. *ibid.* Distances des bords inférieurs de Vénus & du Soleil au milieu du passage. *p.* 367. Hauteurs correspondantes du Soleil prises les 6, 7 & 8 Juin, le Thermomètre étant à 11, 10 & 15 degrés *p.* 375.

Extrait des Observations du passage de Vénus sur le Soleil, faites par M. l'Abbé CHAPPE en 1769. Par M. CASSINI DE THURY. *An.* 1770. *Hist.* *p.* 83. *Mem.* *p.* 83. Ces Observations ont été faites au village de Saint-Joseph en Californie. *p.* 83. Allongement du disque de Vénus lors de l'entrée totale de cette planète sur le Soleil. *p.* 84. Cet allongement est plus considérable lors du second contact intérieur. *p.* 85. Latitude de Saint-Joseph de $23^{\circ} 4' 0''$, par la hauteur d'Arcturus, & de $24^{\circ} 3' 35''$ par celle du Soleil. *p.* 86. Longitude du même lieu, en prenant un résultat moyen entre plusieurs observations des éclipses du premier satellite de Jupiter, est de $7^{\text{h}} 28' 35''$. *ibid.* Détermination directe de la longitude par les observations correspondantes. *p.* 88. Observation des phases principales de l'éclipse de Lune du 18 Juin 1769. *p.* 89.

Instrumens d'astronomie, moyen de les perfectionner. *An.* 1765. *Mem.* *p.* 411.

Jupiter.

ASTRONOMIE.

Jupiter. Oppositions de cette planète observées aux Galeries du Louvre à Paris, en 1760 & 1761. Par M. BAILLY. *An. 1765. Mém. p. 400 & 402.*

Le second des satellites étant après le premier, celui qui sert le plus aux Observations des longitudes, il importe beaucoup de pouvoir observer les durées entières de ses éclipses, d'autant plus que celles qui sont observables sont extrêmement rares. LA LAN. *An. 1765. A. G. L. p. 465.* Trois de ces éclipses observées dans l'espace de treize mois à Paris, à Upsal & à Stockholm, qui peuvent servir à faire connaître l'inclinaison & la variation de son orbite. MABILL. *An. 1765. Mém. p. 492.* Cause de cette variation. BAILL. *An. ibid. Mém. p. 491.*

On doit principalement s'attacher aux observations du premier satellite, pour la détermination des longitudes & les raisons qui démontrent l'insuffisance des observations du troisième & du quatrième, en comparaison de celles des deux autres, ne sont pas moins décisives pour exclure toute société du premier avec le second. PING. *An. 1766. Mém. p. 19.*

Jupiter. De l'équation de son centre; des variations de cette équation; du mouvement de l'aphélie, & de l'accélération du moyen mouvement de cette planète. BAILL. *An. 1768. Mém. p. 507. 512. 513.*

Longitudes. Précis d'un voyage sur mer entrepris par M. le Marquis de COURTANVAUX, & à ses dépens, pour la vérification de quelques instrumens destinés à la détermination
Table des Mat. 1761—1770. H

ASTRONOMIE.

tion des longitudes sur mer. Analyse de cet ouvrage *An.* 1767. *Hist.* p. 120.

.... (Mémoire de M. DE CHARNIFRE, Lieutenant des Vaisseaux du Roi, sur l'observation des) en mer, imprimé par ordre du Roi. Analyse de cet ouvrage. *An.* 1767. *Hist.* p. 131.

Lune ; sur la parallaxe de cette planète. LA CAIL. Voyez Parallaxe.

Son plus grand diamètre horizontal est, selon les Recherches de M. l'Abbé DE LA CAILLE, à très-peu près de $33' 40''$. *An.* 1761. *Mem.* p. 57.

Sa masse est à celle de la terre, selon NEWTON, comme 1 est à 40, & selon M. DANIEL BERNOUILLI, comme 1 à 72. *An.* 1764. *Mem.* p. 393.

Mémoire sur les interpolations, ou sur l'usage des différences, secondes, troisièmes, &c. dans les calculs astronomiques. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1761. *Hist.* p. 92. *Mem.* p. 125.

Mémoire sur les inégalités de Mars, produites par l'action de la terre, en raison inverse du carré de la distance. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1761. *Hist.* p. 123. *Mem.* p. 259. Les équations qui font l'objet de ce Mémoire étant très-sensibles, exigent toutes les considérations qui rendent long & délicat le calcul des attractions célestes. *Mem.* p. 259. Des inégalités où les orbites peuvent être supposées circulaires. p. 266. De celles qui dépendent de l'excentricité de Mars ; p. 270. De l'excentricité de l'orbite de la terre. p. 280. Des termes qui dépendent du carré de l'excentricité de Mars. p. 286.

ASTRONOMIE.

Mémoire sur quelques observations du passage de Vénus, faites le 6 Juin 1761, au-delà de l'Equateur; & sur les secours qu'on peut en tirer pour la détermination de la parallaxe du Soleil. Par M. PINGRÉ. *An.* 1761. *Hist.* p. 95. *Mem.* p. 354. L'Observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite au Cap de Bonne-Espérance par MM. MASON & DIXON, restreint la parallaxe du Soleil à huit secondes & demie, tandis que celle faite à l'île Rodrigue par MM. PINGRÉ & THUILLIER, l'étend à près de dix secondes & demie. p. 354. La longitude de l'île Sainte-Hélène, qui selon les tables de HALLEY, est de $33^{\circ} 17''$ à l'ouest de l'Observatoire Royal, réduite à $31^{\circ} 54''$, par la comparaison de plusieurs Observations d'immersions, & d'émergences des satellites de Jupiter, faites dans cette île par M. MASKELYNE, avec les correspondantes faites à Paris, par M. MESSIER, dans l'Observatoire Royal de la Marine. p. 355. L'Observation du contact intérieur des bords de Vénus & du Soleil, faite à l'île Sainte-Hélène par M. MASKELYNE, comparée à celle faite à Tobolsk, donneroit onze secondes pour la parallaxe horizontale du Soleil; *ibid.* & celle de M. HIRST, faite à Madras, la donne de neuf secondes cinquante-six tierces. p. 356.

Second Mémoire sur le mouvement des nœuds des planètes principales par l'action de toutes les autres. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1761. *Hist.* p. 134. *Mem.* p. 399. Le plan dans lequel tourne une planète, ne sauroit être fixe, dès

ASTRONOMIE.

qu'on suppose la loi de l'attraction universelle. *Mém.* p. 399. Inclinaisons à l'écliptique de Jupiter, Mars, Saturne, Vénus & Mercure, rangés selon l'ordre de leurs inclinaisons. p. 402. Mouvements des nœuds de Saturne, de Jupiter, de Mars, p. 404. de Vénus & de Mercure. p. 405. Mouvement annuel du nœud de chaque planète en longitude, par rapport aux équinoxes. p. 407.

Mémoire sur le satellite, vu ou présumé autour de la planète de Vénus, & sur la cause de ses courtes apparitions & de ses longues disparitions. Par M. DE MAIRAN. *An.* 1762. *Hist.* p. 116. *Mém.* p. 161. FRANÇOIS FONTANA, Mathématicien de Naples, assure avoir vu quatre fois le satellite en question, p. 161. & le celebre DOMINIQUE CASSINI en a donné en 1686 une observation bien circonstanciée, dans laquelle il fait mention d'une observation qu'il avoit déjà faite de ce satellite en 1672. p. 162. Enfin M. SHORT en a fait une en 1740, presque en tout semblable à celle de M. CASSINI. p. 162 & 163. Si la rareté de pareilles observations peuvent faire douter de l'existence de ce satellite, il est aussi des raisons qui, en rendant compte de ses courtes apparitions & de ses longues disparitions y paroissent favorables. p. 164. Le satellite de Vénus étant, ainsi que la planète, presque toujours plongé dans l'atmosphère du Soleil, c'est-à-dire, presque toujours enveloppé d'une matiere fluide, plus ou moins dense qui nous le cache en tout ou en partie; c'est à cette cause véritable qu'il faut attribuer ses apparitions fortuites, & ses longues disparitions. p. 164. Description de cette atmosphère solaire

ASTRONOMIE.

& de ses variations, *p.* 165 & 166. desquelles il s'ensuit que le satellite de Vénus, vrai ou supposé, ne sçauroit se montrer que lorsque l'atmosphère solaire n'atteint pas jusqu'à l'orbite de cette planète, ou que la matière en est assez rare, pour laisser passer jusqu'à nous la lumière réfléchie par le satellite. *p.* 167. Anneau observé constamment autour de Vénus lors de son passage sur le disque du Soleil, *p.* 168. & induction qu'en peut en tirer d'un amas condensé de la matière zodiacale, ou de l'atmosphère solaire, qui en vertu de la force centrale, doit se former autour de la planète & de son satellite. *p.* 169.

Mémoire sur la manière dont on peut concilier les observations faites à Saint-Sulpice, avec la diminution connue de l'obliquité de l'écliptique. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1762. *Hist.* *p.* 130. *Mém.* *p.* 267. Quoique toutes les observations s'accordent à prouver que l'obliquité de l'écliptique diminue de $45''$ par siècle, *p.* 267. cependant le Gnomon de Saint-Sulpice a paru indiquer en 1763 la même obliquité de l'écliptique qu'en 1745. *ibid.* Ce qui paroît dépendre de l'affaiblissement du mur, qui pourroit même être assez grand pour faire paroître une augmentation dans l'obliquité de l'écliptique. *p.* 268.

Mémoire sur le mouvement apparent du Soleil & sur la nécessité de recourir uniquement aux observations du siècle précédent & de celui-ci, pour en déduire le mouvement du nœud de Vénus. Par M. LE MONNIER. *An.* 1762. *Mém.* *p.* 486.

ASTRONOMIE.

Mémoire sur la Comète de 1762. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1762. *Hist.* p. 125. *Mém.* p. 562.

Mémoire sur les époques des mouvemens de la Lune sur la fin du siècle passé. Par M. BAILLY. *An.* 1763. *Hist.* p. 61. *Mém.* p. 19. Table des changemens des différences de la longitude observée, à la longitude calculée, suivant les variations de l'apogée de la Lune. p. 25. Table contenant les temps des passages des Astres au Méridien, leurs hauteurs méridionales, ascensions droites & déclinaisons; la distance de la Lune au zenith, le temps vrai de son passage au méridien, ses ascensions droites, déclinaisons, longitudes & latitudes, & les erreurs des tables en plus ou en moins. p. 28. & *suiv.*

Mémoire sur l'inclinaison de l'orbite du troisième satellite de Jupiter. Par M. MARALDI. *An.* 1763. *Hist.* 77. *Mém.* p. 190.

Mémoire sur la Comète de 1762. Par M. BAILLY. *An.* 1763. *Hist.* p. 78. *Mém.* p. 229.

Mémoire sur la prolongation de la perpendiculaire de Paris jusqu'à Vienne en Autriche. Par M. CASSINI DE THURY. *An.* 1763. *Hist.* p. 80. *Mém.* p. 299. Les deux lignes perpendiculaires l'une à l'autre tracées dans l'étendue de la France du nord au midi, depuis Dunkerque jusqu'à Perpignan, & de l'occident à l'orient, depuis Brest jusqu'au Rhin, contiennent $8^{\text{d}} \frac{1}{2}$ en latitude, & $12^{\text{d}} \frac{1}{2}$ en longitude. p. 299. Toutes les mesures en latitude ont prouvé constamment l'applatissement de la terre, tandis que celles en longitude lui donnent une

ASTRONOMIE.

figure contraire. *ibid.* Les Observations nouvelles concourent à prouver qu'elle est aplatie vers les poles, quoique dans toutes les hypothèses, & selon les mesures faites jusques à présent, les deux axes doivent être très-peu inégaux. *p.* 300. Les mesures en longitude sont moins exactes que celles en latitude. *p.* 301. Description de la Méridienne de Vienne commencée par le P. LIESGANG. *p.* 305. Passage de Vénus sur le disque du Soleil observée à Vienne en Autriche, dans l'Observatoire des Jésuites, duquel l'Auteur a conclu la parallaxe du Soleil de $9''\frac{1}{2}$. *p.* 307. Erreur de 11 minutes sur la latitude de Francfort. *p.* 312. GUILLAUME IV, Landgrave de Hesse Cassel, observa seul pendant seize ans, dans un Observatoire qu'il avoit fait bâtir à Cassel; & HEVELIUS préféroit ses déterminations à celles de TYCHO. *p.* 313. Observatoire construit à la cime d'un arbre, au sommet d'une montagne située au milieu d'une forêt, & qui étoit le seul point pour conduire les triangles de la Baviere en Autriche. *p.* 313 & 314. Ces triangles, au nombre de quatre-vingt-dix, depuis Paris jusqu'à Vienne, donnent la distance entre ces deux Villes de cinq cens trente-un mille toises, précisément telle qu'elle résulroit de la supposition de la terre sphérique, *p.* 314. & il a fallu trente-huit points d'appui, pour lier l'Observatoire de Paris à Vienne. *p.* 316. Un signal tel que de la poudre enflammée, qu'on pourroit découvrir & observer au même instant de l'une & l'autre de ces deux Villes, donneroit exactement la différence des Méridiens. *p.* 216.

ASTRONOMIE.

Addition au Mémoire sur la parallaxe du Soleil.
p. 317.

Mémoire sur la différence que l'on doit considérer entre des triangles rectilignes sphériques très-petits. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1763. *Hist.* *p.* 93. *Mém.* *p.* 347.

Troisième Mémoire sur la théorie des satelites de Jupiter. Par M. BAILLY. *An.* 1763. *Hist.* *p.* 66. *Mém.* *p.* 377.

Mémoire sur la différence que l'applatissement de Jupiter produit dans la demi-durée des éclipses. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1763. *Hist.* *p.* 97. *Mém.* *p.* 413.

Mémoire sur la longitude & la latitude de Pekin. Par M. PINGRÉ. *An.* 1764. *Hist.* *p.* 152. *Mém.* *p.* 262. CO-CHEOU-KING, qui, dans le treizième siècle, cultivoit l'Astronomie avec succès, ayant fait élever à Pekin un Gnomon de 40 pieds chinois, a fait plusieurs observations pour déterminer les hauteurs méridiennes du Soleil, *p.* 262, dont le résultat moyen donne pour la latitude septentrionale du lieu où étoit situé ce Gnomon $39^{\circ} 52' 16''$, *p.* 263. & $23^{\circ} 32' 58'$ pour l'obliquité de l'écliptique. *ibid.* Gnomon de 8 pieds & demi rétabli à l'Observatoire Impérial de Pekin, par le P. VERRIER, Jésuite; & Observations de la hauteur méridienne du Soleil, par le moyen de ce Gnomon. *p.* 264. Observations de quelques hauteurs méridiennes du Soleil & de l'étoile Sirius, par les PP. FONTENAY & LE COMTE. *p.* 265. Observations des PP. GAUBIL & BENOIT, qui donnent avec toute la précision que l'on

ASTRONOMIE.

Pon puisse désirer la latitude de la Maison des Jésuites François à Peking, à $39^{\circ} 55' 15''$. *p.* 265. Diverses Observations des émersions des satellites de Jupiter faites à Peking par les PP. Jésuites, qui comparées avec les Correspondantes faites en Europe, donnent $7^{\text{h}} 36' 22'' \frac{1}{2}$ pour la différence en longitude orientale entre l'observation de Peking & celui de Paris. *p.* 267.

Mémoire sur l'éclipse du Soleil du premier Avril 1764. Par M. BAILLY *An.* 1764. *Hist.* *p.* 116. *Mém.* *p.* 273. Les nuages qui couvroient le Ciel à Paris, ne permirent pas même d'y voir le Soleil, dont l'éclipse devoit, selon les observations de M. DE THURY, & les recherches de MM. CLAIRAUT & D'ALEMBERT, être annulaire, telle qu'elle a été vue à Madrid par M. CLOUET; à Bayonne, par M. SIMONIN; à Calais, par M. BLONDEAU; à Denainvilliers, par M. de DENAINVILLIERS; & à Sens, par son Eminence Monseig. le Cardinal DE LUYNES, qui par une espece de hasard, a aperçu l'anneau dans un instant où le Soleil s'est découvert. *p.* 274 & 275.

Mémoire sur l'Observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil faite à Selenginsk, en Sibérie. Par M. PINGRÉ. *An.* 1764. *Hist.* *p.* 115. *Mém.* *p.* 339. Attouchement des bords intérieurs & des bords extérieurs vu par M. RUMOWSKI, le premier à $3^{\text{h}} 21' 36''$, le second à $3^{\text{h}} 39' 42''$ à Selenginsk, *p.* 339, dont la latitude est de $51^{\circ} 06' 06''$, & *p.* 340. & la longitude de $6^{\text{h}} 57' 50''$. *p.* 343.

Mémoire sur la longitude de Polling. Par *Table des Mat.* 1761—1770. !

ASTRONOMIE.

M. BAILLY. *An.* 1764. *Hist.* p. 156. *Mém.* p. 348. Par la comparaison de l'observation de l'éclipse de Lune du 17 Mars 1764, faite à Polling par M. PINGRÉ, avec celle de la même éclipse, faite à Nollon, près Sens, par son Éminence Monseigneur le Cardinal DE LUYNES, & par M. BAILLY ; la différence en longitude entre Paris & Polling est de $33' 38''$, dont Polling est plus oriental, & de $29' 53''$ entre Nollon & Polling. p. 350.

Mémoire sur la parallaxe de la Lune dans la supposition de l'applatissément de la terre. Par M. PINGRÉ. *An.* 1764. *Hist.* p. 103. *Mém.* p. 362.

Mémoire sur un dérangement singulier observé dans le mouvement de Saturne. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1765. *Hist.* p. 63. *Mém.* p. 361. Il y a dans le mouvement de Saturne une sorte d'inégalité qu'on ne sauroit attribuer ni à l'attraction de Jupiter, ni à celle des quatre autres Planètes, & qui est plus considérable qu'aucune de celles que l'on connoissoit déjà, p. 361. puisque les observations faites depuis 1686 jusqu'à 1760, prouvent que les révolutions de Saturne diffèrent entr'elles de plus d'une semaine, sans qu'une si grande différence puisse être produite ni par l'action de Jupiter, ni par aucune des causes connues. p. 363. La cause de ce phénomène paroît tenir à une cause générale & constante, dont la loi n'est pas encore connue, p. 374. non plus que la cause de l'accélération extraordinaire qu'on a observée depuis 20 ans dans le mouvement de cette planète. p. 375.

Mémoire sur quelques moyens de perfection-

ASTRONOMIE.

ner les instrumens d'Astronomie. Par M. le Duc DE CHAULNES. *An.* 1765. *Hist.* p. 65. *Mém.* p. 411. Les grands instrumens d'Astronomie ont des avantages réels sur les petits ; mais ils ont aussi tant d'inconvéniens , que ces derniers seroient préférables , si on pouvoit par leur moyen obtenir une précision égale ou même supérieure à celle des premiers. p. 411 & 412. Trois choses peuvent concourir à donner aux petits instrumens cette précision ; sçavoir , la force des Lunettes , la précision du niveau , & l'exactitude de la division. p. 412. Des instrumens d'Optique. *ibid.* De la perfection du niveau. p. 413. Division de l'instrument , p. 415. dont l'exactitude est telle , que les observations faites par son moyen , ne sont pas susceptibles d'une erreur de deux secondes , & qu'un instrument d'environ onze pouces , atteignoit le même degré de précision que ceux de huit ou neuf pieds p. 427.

Mémoires sur l'utilité des éclipses de Soleil qui ont été observées totales & annulaires , & de l'usage que l'on peut faire de celle que nous attendons partielle , au 16 Août 1765. Par M. LE MONNIER. *An.* 1765. *Mém.* p. 460.

Mémoire sur les conditions nécessaires pour qu'on puisse observer les immersions & les émergences du second satellite de Jupiter. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1765. *Hist.* p. 82. *Mem.* p. 464. Le second satellite de Jupiter étant après le premier , celui qui sert le plus aux observations des longitudes , il importe d'en perfectionner les Tables , & comme il est le plus irrégulier

ASTRONOMIE.

lier des quatre , il importe encore beaucoup de pouvoir observer les durées entières de ses éclipses , dont celles qui sont observables sont extrêmement rares , puisqu'il n'en existe encore que onze dans le Recueil de toutes les Observations faites jusqu'à ce jour. *p.* 465. Les circonstances qui influent sur l'objet de ces recherches , sont le lieu du nœud du satellite , le demi-diamètre de l'ombre , l'inclinaison de son orbite , la latitude de Jupiter & la parallaxe annuelle , ou parallaxe du grand orbe. *p.* 466. La latitude géocentrique de Jupiter influe nécessairement sur les observations de la durée entière des éclipses du second satellite. *p.* 470. Trois éclipses de ce satellite , dont on a pu observer les durées entières dans l'espace de treize mois. *p.* 492.

Mémoire sur la variation de l'inclinaison de l'orbite du second satellite de Jupiter. Par M. MARALDI. *An.* 1765. *Hist.* *p.* 85. *Mem.* *p.* 491. Trois éclipses de ce satellite , dont la durée a été déterminée par les observations immédiates de l'entrée du satellite dans l'ombre & de sa sortie , dans l'espace de treize mois. *p.* 492.

Mémoire sur la cause de la variation de l'inclinaison de l'orbite du second satellite de Jupiter. Par M. BAILLY. *An.* 1765. *Hist.* *p.* 87. *Mem.* *p.* 499. L'excentricité du satellite , le mouvement de ses nœuds , & la variation dans l'inclinaison , sont trois causes qui concourent à produire la variation qu'on observe dans l'inclinaison de l'orbite de ce satellite ; *Mem.* *p.* 499. Inclinaison qui varie depuis $2^{\text{d}} 30'$ jusqu'à $3^{\text{e}} 48'$ à peu près. *p.* 500.

ASTRONOMIE.

Mémoire sur l'inclinaison du troisième satellite de Jupiter. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1765. *Hist.* p. 88. *Mém.* p. 605. L'effet de l'attraction des autres satellites de Jupiter sur le troisième, étant de donner un mouvement direct au nœud de ce satellite, il doit en résulter une variation dans l'inclinaison : *Mém.* p. 605. & en effet ce mouvement dans le nœud s'est trouvé vérifié par les observations de M. MARALDI, qui le donnent de 3' par année; p. 606. & que M. DE LA LANDE démontre être de trois minutes & demie. p. 607.

Mémoire sur le mouvement des nœuds & sur la variation de l'inclinaison des satellites de Jupiter. Par M. BAILLY. *An.* 1766. *Hist.* p. 101. *Mém.* p. 346.

Mémoire sur la première Comète de l'année 1766. Par M. FINGRÉ. *An.* 1766. *Mém.* p. 423.

Mémoire sur le mouvement des apsidés de la Lune; par M. FONTAINE. *An.* 1767. *Mém.* p. 119.

Mémoire sur l'opposition de Jupiter, observée en 1768 dans la limite méridionale. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1768. *Mém.* p. 93.

Mémoire sur les Elémens de la variation de l'inclinaison, & de la libration des nœuds du second satellite de Jupiter. Par M. MARALDI. *An.* 1768. *Hist.* p. 91. *Mém.* p. 298.

Mémoire sur les Elémens de l'orbite de Saturne. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1768. *Hist.* p. 93. *Mém.* p. 432.

Mémoire sur le mouvement des Etoiles en

ASTRONOMIE.

longitude & en latitude. Par M. CASSINI DE THURY. *An.* 1769. *Mém.* p. 1.

Mémoire sur le mouvement d'Arcturus en ascension droite apparente, & de la vraie longitude du Soleil pendant une suite d'observations faites avant & après le solstice d'été, pour en déduire l'erreur des tables au temps de l'apogée, & au 3 Juin 1769. Par M. LE MONNIER. *An.* 1769. *Mém.* p. 14. Extrait du Mémoire du Docteur HÄLLEY. p. 22.

Mémoire sur l'inclinaison du troisième satellite de Jupiter Par M. MARALDI. *An.* 1769. *Mém.* p. 25.

Mémoire sur la Comète de 1769. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1769. *Hist.* p. 90. *Mém.* p. 49.

Manière de déterminer l'erreur des tables de Vénus, indépendamment des effets des parallaxes du Soleil & de Vénus, dans l'observation du mois de Juin 1769. Par M. LEMONNIER. *An.* 1769. *Hist.* p. 100. *Mém.* p. 505.

Mémoire sur les observations du passage de Vénus faites à Brest. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1769. *Hist.* p. 98. *Mém.* p. 546.

Mémoire sur la parallaxe du Soleil, qui résulte du passage de Vénus, observée en 1769. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1770. *Hist.* p. 74. *Mém.* p. 9. L'Observation complète de ce passage, faite au Fort du Prince de Galles, dans l'Amérique septentrionale, par MM. DYMOND & WALBS, & une semblable faite à Cajanabourg en Finlande, par M. PIANNAY, donnent huit secondes pour la parallaxe du So-

ASTRONOMIE.

leil, que les observations faites en Californie & dans la mer du sud, portent à huit secondes & demie. *p.* 14.

Mémoire sur le diamètre du Soleil qu'il faut employer dans le calcul des passages de Vénus, par M. DE LA LANDE. *An.* 1770. *Hist.* *p.* 79. *Mém.* *p.* 403. Pour représenter exactement les deux passages de 1761 & 1769, & calculer leurs durées, ainsi que celle de Mercure, il faut diminuer de six à sept secondes le diamètre du Soleil, ce que confirment les observations de M. DU SMOUR. *p.* 403.

Méthode pour trouver avec la plus grande précision, le mouvement horaire de Vénus ou de Mercure dans leurs passages sur le Soleil. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1762. *Hist.* *p.* 133. *Mém.* *p.* 96.

Moyen pour classer les étoiles d'une manière plus sûre que par l'estime, employé à l'île de Bourbon, par M. DE LA NUX, Correspondant de l'Académie, & ce moyen, qui consiste à les regarder à travers des corps diaphanes un peu nébuleux & plus ou moins épais, pourroit servir à s'assurer si certaines étoiles qu'on soupçonne d'être variables, le sont réellement, puisqu'il faudroit recourir pour les voir à des verres plus ou moins épais. *An.* 1762. *Hist.* *p.* 135.

Nouvelle méthode de calculer rigoureusement les éclipses du Soleil, pour en conclure les longitudes géographiques dans le sphéroïde applati, avec de nouvelles remarques pour simplifier l'usage des projections *An.* 1763. *Hist.* *p.* 100. *Mém.* *p.* 4-6. Trouver le temps de la conjonc-

ASTRONOMIE.

tion vraie, par l'observation de deux distances de la Lune à une Étoile. *p.* 433. Remarques sur la méthode des projections. *p.* 434.

Nouvelle recherche sur la détermination de la parallaxe du Soleil par le passage de Vénus du 6 Juin 1761. Par M. PINGRÉ. *Ann.* 1763. *Hist.* *p.* 77. *Mem.* *p.* 1. L'observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à l'Isle Rodrigue, donne plus de $10''$ pour la parallaxe du Soleil, quantité que M. SHORT restreint à $8''$ 56, *p.* 2. réduction qui lui paroît si exacte, qu'il lui semble impossible qu'il y ait $\frac{1}{2}$ de seconde d'erreur, & qu'il est même probable, selon lui, que cette erreur ne peut excéder $\frac{1}{3}$ de la quantité totale. *p.* 3. La cause de cette différence vient de ce que M. SHORT & l'Auteur du Mémoire ont tiré de la combinaison des mêmes observations, des conclusions absolument différentes. En quoi consistent ces différences, *p.* 4. qui résultent des changemens que M. SHORT s'est permis de faire aux observations. *p.* 5. Quel est celui qu'il prétend devoir faire à l'observation de l'Isle Rodrigue. *ibid.* Histoire de cette observation & cause des variantes qui s'y sont introduites, *p.* 6 qui sont trop petites pour mériter qu'on s'y arrête. *p.* 7. Moyens employés par M. SHORT pour la détermination de la parallaxe du Soleil, & motif de récusation de la plupart de ces moyens. *p.* 8. La longitude de Madras, qui selon M. PINGRÉ, étoit de $5^h 12' 54''$, est restreinte par l'Astronome Anglois à $5^h 11' 02''$ à l'est de Paris, d'où il s'en suivroit que la parallaxe horizontale
du

ASTRONOMIE.

du Soleil feroit d'environ $10''$, comme il est prouvé par les résultats des différentes combinaisons que M. SHORT a faites lui-même. *p.* 10. Autres combinaisons du même de l'observation de GREENWICH, avec plusieurs autres, dont le résultat moyen donne pour la parallaxe du Soleil $9''\ 55$. *p.* 13. L'Observation de M. SHORT faite à Londres, ne s'accorde ni avec celle de l'Isle Rodrigue, ni avec celles faites à Greenwich, & au Château de Sherburn, par MM. HORNSBY & PHELPS. *p.* 14. Raifons qu'il y a de douter de la certitude de l'observation faite à Leskeard, dans le Comté de Cornouailles; *p.* 15. & imperfections de celle faite à Rome. *ibid.* Remarques sur la conduite de M. SHORT pour la détermination de la longitude respective de Stockholm & de sept autres Villes, & raifons qu'il donne pourquoi il s'est écarté de la méthode de M. PINGRÉ, à l'égard de la longitude de cette première. *p.* 16 & 17. Réponse à ces raifons. *p.* 17 & 18. Réflexions sur la comparaison des différentes durées du passage de Vénus sur le disque du Soleil, observées en divers lieux, & différences qui se trouvent dans les résultats de ces durées, relativement à la parallaxe du Soleil. *p.* 18 & 19. Détermination de cette parallaxe par les observations de la moindre distance des centres, qui, comparées entr'elles, donnent plus de dix secondes à M. PINGRÉ & $8''\ \frac{1}{2}$ seulement à M. SHORT. *p.* 19. Deux autres méthodes de M. SHORT taxées d'inexactitude. *p.* 20. Remarque sur l'observation faite à Sainte-Hélène par M. MASKELYNE, *Table des Mat.* 1761—1770. K

ASTRONOMIE.

qui donne au moins $10''$ pour la parallaxe du Soleil. *p.* 24. Durée du passage entre les deux contacts intérieurs, telle qu'elle a été observée en différens lieux, *p.* 25. & usage qu'on peut en faire pour en conclure la parallaxe du Soleil. *p.* 26 & 27. Table de la parallaxe du Soleil, déduite de l'observation du premier contact intérieur *p.* 29. Table de la même parallaxe, déduite de l'observation du second contact intérieur. *p.* 30.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipses du Soleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la Lune, & en général pour réduire des observations quelconques de cet astre au lieu vu du centre de la terre. Par M. DU SEJOUR. *An.* 1764. *Hist.* *p.* 105. *Mém.* *p.* 159. Ce Mémoire n'est que l'exposition d'un Ouvrage considérable, entrepris à l'occasion de l'éclipsé du premier Avril 1764, & sera divisé en quatre parties. *p.* 160. Première partie dans laquelle on établit les principes généraux sur lesquels les formules sont fondées. *ibid.* Seconde partie, dans laquelle on s'élève des élémens aux phénomènes. *p.* 163. Troisième partie, dans laquelle on descend des observations aux élémens. *p.* 172. Quatrième partie, dans laquelle on se propose de démontrer quels changemens on doit faire aux formules pour les appliquer aux occultations des étoiles & des planètes par la Lune, aux appulses, &c. *p.* 180.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipses du Soleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la Lune, & en général

ASTRONOMIE.

pour réduire des observations quelconques de cet astre, au lieu vu du centre de la terre. Second Mémoire, dans lequel on démontre les principes des méthodes. Par M. DU SEJOUR. *An.* 1764. *Hist.* p. 105. *Mém.* p. 215. Constructions générales & propositions préliminaires. p. 215. De la parallaxe horifontale particuliere, dont on fait usage dans cet Ouvrage, & de la latitude corrigée des paralleles terrestres p. 219. Table de la différence des latitudes vraies & corrigées. p. 224. Table du rapport des parallaxes horifontales pour toutes les latitudes. p. 226. Des différentes courbes tracées sur le plan de projection. p. 227. De la distance de l'Observateur au plan de projection p. 230. De la distance de la Lune dans son orbite à la projection de l'Observateur. p. 233. Des courbes tracées sur le plan de projection, par les droites menées de l'Observateur au centre du Soleil. p. 237. De la distance du centre de la Lune au point où la droite menée de l'Observateur au centre du Soleil, rencontre le plan de projection. p. 241. De l'angle formé par les droites menées de l'Observateur aux centres du Soleil & de la Lune. p. 243. Récapitulation du Mémoire. p. 247.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipses du Soleil, &c. Troisième Mémoire dans lequel on applique à la solution de plusieurs problèmes astronomiques, les équations démontrées dans les deux premiers Mémoires. Par M. DU SEJOUR. *An.* 1765. *Mém.* p. 286. Art. I. De la nature & du signe des

ASTRONOMIE.

grandeurs qui entrent dans la formule générale , & des préparations de calcul relatives à son usage. *ibid.* Suppositions primitives pour les quantités qui sont tantôt positives & tantôt négatives. *p.* 294. Table des quantités constantes de l'éclipse du premier Avril 1764. *p.* 297. Art. II. Détermination de la distance des centres du Soleil & de la Lune , pour un lieu & à une heure quelconque. *p.* 299. Art. III. De l'angle de la ligne qui joint les centres du Soleil & de la Lune , avec la parallèle à l'orbite relative de la Lune menée par le centre du Soleil & de la partie du disque solaire , dans laquelle l'Observateur rapporte le centre de la Lune. *p.* 303. Art. IV. De la plus courte distance des centres , par rapport aux différens lieux , qui , situés sous le même parallèle , voient la plus grande phase aux différentes heures successives : & du nombre de secondes horaires écoulées depuis la conjonction jusqu'à l'instant du phénomène. *p.* 306. De la plus courte distance des centres , par rapport aux différens lieux situés sous le même parallèle. *p.* 312. Table des quantités constantes de l'éclipse , relatives à la recherche des plus courtes distances des centres. *p.* 316. Recherche de la plus courte distance des centres pour huit points particuliers des parallèles de 48^{d} $51'$. *p.* 320. Art. V. De tous les lieux qui observent la plus grande phase au lever & au coucher du Soleil. *p.* 322. Table des quantités constantes de l'éclipse , relatives à la recherche des plus grandes phases , au lever & au coucher du Soleil. *p.* 324. Art. VI. De la conversion du nombre

ASTRONOMIE.

de secondes horaires écoulées depuis la conjonction, en expression de la longitude du lieu. *p.* 329. Art. VII. De quelques questions du genre de *maximis* & *minimis*, relatives aux recherches précédentes. *p.* 331. Art. VIII. De tous les lieux qui observent la plus grande phase un certain temps déterminé après le lever ou avant le coucher du Soleil. *p.* 339. Art. IX. Détermination de l'instant de la plus grande phase pour un lieu dont la longitude & la latitude sont données. *p.* 341. Art. X. De quelques questions du genre de *maximis* & *minimis*, relatives à l'angle de la ligne qui joint les centres du Soleil & de la Lune, à l'instant des plus grandes phases, avec l'orbite relative de la Lune. *p.* 347.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipses de Soleil, &c. Quatrième Mémoire dans lequel on applique à la solution de plusieurs problèmes astronomiques, les équations démontrées dans les Mémoires précédens. Par M. DU SEJOUR. *An.* 1766. *Mém.* *p.* 183. Sect. I. De la relation entre la latitude de la Lune, vue du centre de la terre, à l'instant de la conjonction, l'heure de l'éclipse centrale, & la latitude du lieu qui l'observe. *p.* 187. Sect. II. Détermination de l'heure que l'on compte dans le lieu particulier qui voit l'éclipse centrale sous une latitude donnée. *p.* 189. Sect. III. Détermination de la latitude du lieu qui voit l'éclipse centrale à une heure donnée. *p.* 196. Sect. IV. De quelques questions du genre de *maximis* & *minimis*, relatives à l'éclipse centrale. *p.* 207. Sect. V. Détermination de la latitude du lieu

ASTRONOMIE.

qui observe l'éclipse centrale au lever & au coucher du Soleil. *p.* 223. Sect. VI. Quelle doit être la relation entre la latitude de la Lune, sa parallaxe horifontale polaire, ses mouvemens horaires, soit en longitude, soit en latitude, & la déclinaison du Soleil, ou (ce qui revient au même) quelle doit être la relation entre la latitude de la Lune, sa parallaxe horifontale polaire, l'inclinaison de l'orbite corrigée & la déclinaison du Soleil, pour que l'on puisse observer l'éclipse centrale sur la terre. *p.* 230. Sect. VII. Détermination de la plus grande latitude de la Lune qui puisse donner l'éclipse centrale sur la terre. *p.* 232. Sect. VIII. Quelle doit être la relation entre la latitude de la Lune, sa parallaxe horifontale polaire, l'inclinaison de l'orbite corrigée & la déclinaison du Soleil, pour que l'on puisse observer l'éclipse centrale sous un parallèle terrestre assigné. *p.* 224. Sect. IX. Détermination de la plus grande latitude de la Lune qui puisse donner l'éclipse centrale sous un parallèle terrestre assigné. *p.* 235. Sect. X. Détermination de la longitude des lieux qui observent l'éclipse centrale. *p.* 241. Sect. XI. Détermination du lieu qui voit l'éclipse centrale à un instant physique assigné. *p.* 243. Sect. XII. Du temps que l'ombre du centre de la Lune emploie à parcourir la terre. *p.* 250. Sect. XIII. Du *maximum* de temps que l'ombre du centre de la Lune emploie à parcourir la terre. *p.* 253. Section XIV. Du *maximum maximorum* de temps que l'ombre du centre de la Lune emploie à parcourir la terre. *p.* 255. Des Diamètres ap-

ASTRONOMIE.

parens de la Lune. *p.* 261. Nouvelle détermination du *minimum minimorum* de phase sous un parallèle terrestre assigné. *p.* 276.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipses de Soleil, les occultations des Étoiles fixes & des Planètes par la Lune, & en général pour réduire les observations de cet astre, faites à la surface de la terre, au lieu vu du centre. Cinquième Mémoire, dans lequel on applique à la solution de plusieurs problèmes astronomiques les équations démontrées dans les Mémoires précédens. Par M. DU SEJOUR. *An.* 1767. *Mém.* *p.* 137. De quelques questions du genre de *maximis & minimis*, relatives aux plus courtes distances des centres. *p.* 141. Détermination du lieu particulier qui observe le *maximum maximorum* des plus grandes phases. *p.* 144. Table des quantités constantes de l'éclipse du premier Avril 1764, relatives à la recherche dont il s'agit dans ce Mémoire. *p.* 149. Détermination de tous les lieux de la terre, pour lesquels la plus courte distance des centres du Soleil & de la Lune, est d'une certaine quantité assignée; ou des différentes lignes des phases. *p.* 155. Table des quantités constantes de l'éclipse du premier Avril 1764, relatives à la présente recherche. *p.* 161. Calcul de la latitude du lieu. *p.* 165. Calcul de l'heure correspondante à la latitude de $48^{\text{d}} 50' 41''$. *p.* 166. Calcul de la longitude. *p.* 167. Détermination des latitudes correspondantes. *p.* 169. Détermination de tous les points de la terre, par lesquels passe la trace de l'atouchement des limbes du Soleil & de la

ASTRONOMIE.

Lune. *p.* 170. De la question considérée en général. *ibid.* Contacts intérieurs. Attouchement du limbe boréal du Soleil, & du limbe austral de la Lune. *p.* 173. Contacts intérieurs. *p.* 174. Attouchement du limbe boréal du Soleil & du limbe boreal de la Lune. *ibid.* Attouchement du limbe austral du Soleil & du limbe austral de la Lune. *ibid.* Détermination du nombre de doigts éclipsés du disque solaire. *p.* 175. Méthode abrégée pour calculer les contacts intérieurs des limbes, & en général une phase quelconque. *p.* 176. Détermination de l'heure que l'on compte dans les différens points de la terre qui observent un contact intérieur des limbes, lorsque le centre de la Lune & la projection de l'Observateur se trouvent dans la perpendiculaire à l'orbite relative. *p.* 177. Contact du limbe boréal du Soleil & du limbe boréal de la Lune. *p.* 179. Contact du limbe boréal du Soleil & du limbe boréal de la Lune. *p.* 184. Contact du limbe austral du Soleil & du limbe austral de la Lune. *ibid.* Contact du limbe boréal du Soleil & du limbe austral de la Lune. *p.* 185. Contact du limbe austral du Soleil & du limbe austral de la Lune. *ibid.* Type du calcul pour trouver l'angle horaire. *p.* 187. Attouchement du limbe austral du Soleil & du limbe austral de la Lune, en supposant une inflexion de $4'' 30'''$. *p.* 192. Attouchement du limbe austral du Soleil & du limbe austral de la Lune, en ne supposant pas le rayon solaire infléchi. *p.* 193. Éclipse centrale. *p.* 194. Attouchement du limbe boréal du Soleil & du limbe boréal de la Lune, en ne supposant

ASTRONOMIE.

fupposant pas le rayon solaire infléchi. *p.* 196.
 Attouchement du limbe boréal du Soleil & du
 limbe boréal de la Lune, en fupposant une in-
 fléxion de $4'' 30'''$. *p.* 198. De l'usage des Tables
 précédentes. *p.* 200. Comparaison sommaire des
 principales observations de l'éclipse annulaire,
 avec les résultats des Tables ci-dessus. *p.* 201.
 Observations de Caen, de Vire, de Roye & de
 Calais. *ibid.* Résultat des Tables en fupposant
 une infléxion de $4'' \frac{1}{2}$. *p.* 202. Observations de
 Rennes & de Madrid. *p.* 203. Résultat des Tables
 en fupposant une infléxion de $4'' \frac{1}{2}$. *p.* 204.
 Observations de Sens, de Nolon & de Ro-
 chestre. *p.* 205. Résultat des Tables. *p.* 206.
 De quelles Villes il eût été important d'avoir
 des observations. *p.* 207. Calcul indépendant de
 toutes fuppositions sur les élémens lunaires.
p. 208 & 209. Sur la cause physique de l'in-
 fléxion des rayons solaires. *p.* 209. On ne peut
 l'attribuer à l'attraction Newtonienne, *p.* 210.
 ni expliquer les phénomènes que l'on observe
 dans les éclipses, par les inégalités que l'on voit
 à la circonférence de la Lune & par la durée de la
 sentation de la vue. *p.* 213. Dans l'hypothèse de
 l'infléxion des rayons solaires, le diamètre de la
 Lune est vu sous le même angle, soit qu'il paroisse
 éclairé sur un fond obscur, ou obscur sur un fond
 éclairé. *p.* 224. De l'usage des éclipses du Soleil,
 relativement à l'infléxion des rayons solaires. *p.* 216.
 Observations que l'on peut faire lorsque le dis-
 que de la Lune est entièrement projeté sur le
 disque du Soleil. *p.* 217. Observations relatives
 à l'illusion optique. *p.* 218. Observation de la
Table des Mat. 1761—1770. L

ASTRONOMIE.

durée de l'anneau ou de la demeure dans l'ombre *ibid.* Observation des lieux situés sur la limite de l'éclipse annulaire ou du cône d'ombre. *p.* 220. Observation de la durée de l'anneau ou de la demeure dans l'ombre, dans les pays situés sur la ligne de la centralité. *ibid.* Observations que l'on peut faire dans les pays situés près des limites de l'éclipse annulaire. *p.* 222. Observations que l'on peut faire dans les pays situés près des limites de l'éclipse. *ib.* Observations qui n'exigent aucunes circonstances particulières. *p.* 223. Observations relatives à la loi, suivant laquelle l'inflexion varie. *ibid.* De tous les lieux de la terre pour lesquels la plus courte distance des centres arrive au même instant physique assigné. *p.* 224.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipses de Soleil, les occultations des Étoiles fixes & des Planètes par la Lune, & en général pour réduire les observations de cet astre, faites à la surface de la terre, au lieu vu du centre. Sixième Mémoire, dans lequel on applique à la solution de plusieurs problèmes astronomiques, les équations démontrées dans les Mémoires précédens. Par M. DU SEJOUR. *An.* 1768. *Mém.* *p.* 97. Art. I. Division de plusieurs points importans de la courbe des plus courtes distances des centres. *p.* 101. Table des parallèles entre lesquels se font étendues, lors de l'éclipse du premier Avril 1764, les lignes des doigts éclipsés du disque du Soleil. *p.* 115. Remarque sur une propriété de l'angle de la ligne des centres, correspondant à l'instant de la plus grande phase. *p.* 157. Art. II. Comparaison sommaire des

ASTRONOMIE.

résultats des méthodes de l'Auteur, avec les résultats trouvés par les méthodes ordinaires. *p.* 168. Art. III. Sur le passage de Vénus sur le disque du Soleil. *p.* 179. Premiers & derniers contacts des limbes lors du passage de Vénus, du 3 Juin 1769. *p.* 184. De la durée absolue de l'éclipse sur la terre ; du rapport de cette durée avec l'ellipticité de notre globe, & de l'heure du commencement & de la fin de l'éclipse, vue du centre de la terre. *p.* 185. Des courbes d'illumination. *p.* 187. Leurs propriétés, *p.* 188. & leurs sommets. *ibid.* Application de la théorie précédente au passage de Vénus, du 3 Juin 1769. *p.* 189. Lieux où la durée de l'éclipse est égale à la durée du jour ou de la nuit. *p.* 191. De la plus grande largeur des courbes d'illumination & des points où leurs branches s'infléchissent. *p.* 192. Relation entre l'accroissement des distances des centres & l'accroissement du temps. *p.* 193. Accroissement de la durée de l'éclipse dû au mouvement de rotation de la terre. *p.* 194. Lieux où l'on observe le commencement ou la fin de l'éclipse, lorsque le Soleil est au zenith. *ibid.* Courbes des elongations isochrones. *p.* 195. Détermination du lieu qui observe le *maximum* de durée du passage, sous chaque parallèle terrestre. *p.* 198. Courbes des elongations brachistochrones. *p.* 199. Recherches sommaires des points des deux hémisphères les plus favorables aux observations, pour le 3 Juin 1769. Voyages entrepris pour l'observation de Vénus. *p.* 204.

Nouvelles Méthodes analytiques pour calculer

ASTRONOMIE.

les éclipses de Soleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la Lune; & en général pour réduire les observations de cet astre faites à la surface de la terre, au lieu vu du centre. Septième Mémoire, dans lequel on applique à la solution de plusieurs problèmes astronomiques, les équations démontrées dans les Mémoires précédens. Par M. DU SEJOUR. *An.* 1764. *Mém.* p. 297. Des courbes d'illumination. p. 301. Des courbes d'illumination prises dans un sens étendu. p. 303. Question du genre de *maximis* & *minimis*, relative à la recherche précédente. p. 308. Des courbes d'illumination proprement dites. p. 316. Table des quantités constantes, relatives aux courbes d'illumination proprement dites, pour l'éclipse du premier Avril 1764. p. 318. Des sommets des courbes d'illumination. p. 324. Sommets des courbes d'illumination pour l'éclipse du premier Avril 1764. p. 330. De la plus grande largeur des ovales qui composent les courbes d'illumination. p. 332. Détermination du lieu de la terre qui voit le premier le disque du Soleil entamé par la Lune, ou qui voit le dernier, les disques de ces astres se séparer. p. 339. Détermination du lieu de la terre qui voit le commencement de l'éclipse au lever du Soleil, & la fin au coucher de cet astre; ou réciproquement le commencement de l'éclipse au coucher du Soleil, & la fin au lever. p. 349. De la différence en longitude sous chaque parallèle, des lieux respectifs, dont l'un observe le commencement de l'éclipse au lever du Soleil, & l'autre observe la fin de ce phénomène au

ASTRONOMIE.

coucher de cet astre , ou réciproquement ; & de la loi qui regne entre la variation de cette différence , & la variation de la latitude. *p.* 350. Table des quantités constantes , relatives à la présente recherche , pour l'éclipse du premier Avril 1764. *p.* 354. Détermination de la durée de l'éclipse , abstraction faite du mouvement diurne. *p.* 359. Analyse pour déterminer les intersections des courbes d'illumination. *p.* 365. Détermination du rapport entre l'accroissement de la distance apparente des centres du Soleil & de la Lune , & l'accroissement du temps. *p.* 368. Tables des quantités constantes relatives à la présente recherche pour l'éclipse du premier Avril 1764. *p.* 373. Remarque sur la méthode précédente , relativement aux passages de Vénus & de Mercure sur le disque du Soleil. *p.* 378. Méthode pour calculer directement le temps que Vénus ou Mercure emploient pour entrer sur le Soleil , ou à sortir du disque de cet astre. *ibid.* Usage de l'équation précédente pour déterminer les diamètres de Vénus & de Mercure , par la durée de leur entrée sur le disque du Soleil , ou de leur sortie du disque de cet astre. *p.* 383. Détermination des points de passage de la portion de la courbe d'illumination , appartenante au commencement de l'éclipse , à la portion appartenante à la fin. *p.* 386. Application sommaire des théories précédentes à la courbe d'illumination proprement dite , pour l'éclipse du premier Avril 1764. *p.* 388. Courbe d'illumination pour l'éclipse du premier Avril 1764. *p.* 389. Remarque sur une propriété des courbes

ASTRONOMIE.

d'illumination. *p.* 392. De quelques questions que l'on résout par les équations aux courbes d'illumination, & que l'on peut regarder comme des cas particuliers de ces courbes. *p.* 394. Détermination de l'instant où un Observateur supposé au centre de la terre, verroit une phase quelconque. *p.* 395. Détermination du lieu où l'on peut observer une phase donnée lorsque le Soleil est au zenith de l'Observateur. *p.* 397. Détermination de l'azimut de la planète à l'instant du phénomène. *p.* 400. Détermination du nombre de secondes horaires écoulées entre le premier & le dernier instant physique, où l'on peut observer une phase quelconque sous un parallèle donné. *p.* 402. Détermination du nombre de secondes horaires écoulées entre l'instant physique où l'on observe sous un parallèle assigné, une phase quelconque au lever du Soleil, & l'instant où l'on observe la même phase au coucher de cet astre. *p.* 404. Détermination du *maximum* & du *maximum maximorum* de la quantité précédente. *p.* 405. Remarques sur les équations des §. 142 & 144, & sur les méthodes que l'on en peut tirer pour déterminer le *maximum* de temps écoulé entre le premier & le dernier instant physique où l'on observe une phase assignée sous un parallèle quelconque. *p.* 407. Détermination de l'heure que l'on compte dans un lieu dont la longitude est donnée, lorsque l'on observe dans ce lieu une phase quelconque assignée. *p.* 410.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipses de Soleil, les occultations des étoiles

ASTRONOMIE.

fixes & des planètes par la Lune, & en général pour réduire les observations de cet astre, faites à la surface de la terre, au lieu vu du centre. Huitième Mémoire, dans lequel on applique à la solution de plusieurs problèmes astronomiques, les équations démontrées dans les Mémoires précédens. Par M. DU SEJOUR. *An.* 1770. *Mém.* p. 257. Art. I. Recherches préliminaires. Section I. Exposition du sujet. p. 263. Donner des Méth. des pour conclure, d'après les observations, les élémens d'une éclipse & la position respective des différens lieux où elle a été observée, est l'objet de ce Mémoire. p. 263. Sect. II. Examen de l'erreur qu'introduit dans les calculs astronomiques, la supposition de l'orbite relative de la Lune regardée comme rectiligne, dans le petit intervalle de temps que dure l'éclipse sur la terre. p. 276. Sect. III. Détermination des valeurs que l'on peut supposer rigoureusement données par les Tables astronomiques. p. 283. Art. II. Des équations générales aux longitudes. Section I. Détermination du *terme hypothétique* des équations aux longitudes. p. 291. Sect. II. Détermination de l'erreur du *terme hypothétique* de la longitude, relativement à la variation de la parallaxe horizontale de la Lune, dans l'intervalle écoulé depuis l'instant de la conjonction jusqu'à celui de l'observation. p. 299. Sect. III. Détermination de l'erreur du *terme hypothétique* de la longitude, relativement à la variation de la déclinaison du Soleil, dans l'intervalle écoulé depuis l'instant de la conjonction jusqu'à celui de l'observation.

ASTRONOMIE.

p. 302. Sect. IV. Détermination de l'erreur du *terme hypothétique* de la longitude, en supposant que l'on n'ait point employé dans le calcul de ce terme, la véritable déclinaison du Soleil, qui avoit lieu à l'instant de la conjonction. *p.* 306. Sect. V. Détermination de l'erreur du *terme hypothétique* de la longitude, en supposant que l'on se soit trompé de quelques secondes sur l'heure précise de l'observation. *p.* 307. Sect. VI. Détermination de l'erreur du *terme hypothétique*, en supposant que l'on n'ait pas employé dans le calcul, la véritable latitude du lieu où l'on a observé. *p.* 311. Sect. VII. Détermination de l'erreur du *terme hypothétique* de la longitude, en supposant que l'on n'ait pas employé dans le calcul le vrai rapport des axes de la terre. *p.* 314. Méthode pour avoir égard au défaut d'ellipticité parfaite des Méridiens terrestres; & à l'élévation de l'Observateur au-dessus du niveau de la mer. *p.* 320. Sect. VIII. Détermination de l'erreur du *terme hypothétique* de la longitude, en supposant que l'on n'ait pas employé dans le calcul le vrai rapport du mouvement horaire de la Lune au Soleil, au mouvement horaire de la Lune en latitude. *p.* 323. Sect. IX. Détermination de l'erreur du *terme hypothétique* de la longitude, en supposant que l'on n'ait pas employé dans le calcul le véritable mouvement horaire de la Lune au Soleil. *p.* 328. Sect. X. Détermination de l'erreur du *terme hypothétique* de la longitude, en supposant que l'on se soit trompé de quelques secondes sur la parallaxe horizontale du Soleil,

&c

ASTRONOMIE.

& sur la parallaxe horizontale polaire de la Lune, correspondante à l'instant de la conjonction. *p.* 331. Calcul dans lequel on ne suppose variable que la parallaxe horizontale du Soleil. *p.* 332. Sect. XI. Détermination de l'erreur donnée par le *terme hypothétique*, en supposant que l'on se soit trompé de quelques secondes sur la latitude de la Lune, correspondante à l'instant de la conjonction. *p.* 337. Sect. XII. Détermination de l'erreur du *terme hypothétique* de la longitude, en supposant que l'on se soit trompé de quelques secondes sur la distance des centres, le demi-diamètre du Soleil, le demi-diamètre horizontal de la Lune, & sur la quantité de l'inflexion des rayons solaires. *p.* 340. Récapitulation des sections précédentes. Equation complete aux longitudes. *p.* 344. Seconde méthode pour avoir égard à l'élévation de l'Observateur au-dessus de l'ellipse primitive. *p.* 253. Art. III. Des équations de condition, & de leur usage pour déterminer les véritables élémens de l'éclipse. *p.* 355. Type du calcul pour déterminer l'*équation de condition* entre le commencement & la fin de l'éclipse à Vienne, & la différence en longitude entre Vienne & Londres. *p.* 359. Equations de condition entre le commencement & la fin de l'éclipse observés à Londres. *p.* 361. Equation à la différence en longitude entre Vienne & Londres. *ibid.* Art. IV. Application sommaire des équations démontrées dans les différentes sections de l'Article II. du présent Mémoire, au calcul d'une distance quelconque des centres. *p.* 363. Premier cas dans
Table des Mat. 1761—1770. M

ASTRONOMIE.

lequel on suppose une erreur dans la parallaxe du Soleil. *p.* 366. Deuxième cas dans lequel on suppose une erreur dans la parallaxe de la Lune. *p.* 367. Art. V. D'une question analogue aux recherches précédentes, relative aux contacts des limbes considérés comme plus grande phase. *p.* 368. Différence en longitude entre le point du parallèle de Rochester, où l'on a cessé de pouvoir observer l'éclipse annulaire, & l'Observatoire de M. SHORT à Londres. *p.* 381. Heure que l'on comptoit dans le point du parallèle à l'instant que l'on y a observé la phase assignée, comme plus grande phase. *ibid.* Détermination de la zone annulaire. *p.* 383. Méthode pour déterminer la longitude du Soleil & de la Lune correspondante à l'instant vrai de la conjonction, & l'erreur des Tables astronomiques, soit en longitude, soit en latitude. *p.* 388.

Observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Sens le 6 Juin 1761. Par M. le Cardinal DE LUYNES. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 100. *Mém.* *p.* 65. Passage du Soleil & de Vénus au fil horaire de la lunette, tels qu'ils ont été observés. *p.* 66. Observations de la distance de Vénus au bord du Soleil le plus proche, faites avec un micromètre objectif construit par M. SHORT. *p.* 67. Planche qui représente la route géocentrique de la planète sur le Soleil.

Observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite au Château de Saint-Hubert, en présence du Roi. Par M. LE MONNIER. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 99. *Mém.* *p.* 72. Distance du centre de Vénus au bord le plus proche du

ASTRONOMIE.

Soleil, observée avec une lunette de neuf pieds. p. 74. Suite des hauteurs du bord supérieur du Soleil, le 6 Juin au matin. p. 75.

Observation de la sortie de Vénus du disque du Soleil, faite à l'Observatoire Royal le 6 Juin 1761 au matin. Par M. MARALDI. *An.* 1761. *Hist.* p. 100. *Mém.* p. 76.

Observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Conflans-sous-Carriere; par M. l'Abbé DE LA CAILLE. *An.* 1761. *Hist.* p. 101. *Mém.* p. 78.

Observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Paris au Palais du Luxembourg le 6 Juin 1761, avec les déterminations qui en résultent. Par M. DE LALANDE *An.* 1761. *Hist.* 102. *Mém.* p. 81.

Observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil le 6 Juin 1761, faite à Rodrigue, dans la mer des Indes. Par M. PINGRÉ. *An.* 1761. *Hist.* p. 107. *Mém.* p. 87 & 439.

Observation du Passage de Vénus sur le Soleil, faite à la Muette, au Cabinet de Physique du Roi, le 6 Juin 1761; par M. DE FOUCHY. *An.* 1761. *Hist.* p. 103. *Mém.* p. 96.

Observation de l'éclipse totale de Lune, faite à Paris le 18 Mai 1761; par M. LE MONNIER. *An.* 1761. *Mém.* p. 188.

Observation de l'éclipse totale de Lune du 18 Mai 1761, faite à l'Observatoire Royal; par M. MARALDI. *An.* 1761. *Mém.* p. 189.

Observation de l'éclipse totale de Lune du 18 Mai 1761, faite à la Mormaire, près Monfort-l'Amaury; par M. DE FOUCHY. *An.* 1761. *Mém.* p. 191.

ASTRONOMIE.

Observation de l'éclipse du quatrième satellite de Jupiter, faite à l'Observatoire Royal le 12 Novembre 1761. Par M. MARALDI. *An.* 1761. *Mém.* p. 378.

Observation du passage de Vénus sur le Soleil, faite à Vienne en Autriche. Par M. CASSINI DE THURY. *An.* 1761. *Hist.* p. 111. *Mém.* p. 409.

Observations astronomiques pour la détermination de la parallaxe du Soleil, faite en l'île Rodrigue; par M. PINGRE. *An.* 1761. *Hist.* p. 107. *Mém.* p. 413. Latitude de Rodrigue, déterminée à $19^{\circ} 40' 40''$ vers le sud. p. 417. Réflexions sur les différentes méthodes de déterminer les longitudes, & sur la parallaxe de la Lune. *ibid.* La longitude de Rodrigue conclue d'après trois éclipses du premier satellite de Jupiter, de $4^{\text{h}} 3' 20$ ou $25''$ à l'est du Méridien de Paris. *ibid.* Les Méridiens terrestres sont des ellipses dont les axes sont dans le rapport de 215 à 214. 418. De la parallaxe horizontale de la Lune. *ibid.* Longitude de Rodrigue, p. 424 & de quelques lieux où le passage de Vénus a été observé. p. 433. Celle de Cajanebourg, capitale de la Cajanie ou Bothnie orientale, est de $1^{\text{h}} 41' 05''$ à l'orient de Paris, & sa latitude de $64^{\circ} 13' 30''$ boréale. p. 434. Observation du passage de Vénus faite à Rodrigue. p. 439 & 87. Observations des distances des bords les plus voisins du Soleil & de Vénus. 441. Préliminaires du calcul de la parallaxe du Soleil. p. 450. Table des lieux du Soleil & de Vénus depuis le 5 de Juin 1761 à douze heures jusqu'au

ASTRONOMIE.

fix à zéro heure. *p.* 431. Recherche de la parallaxe horizontale du Soleil, par la durée du paffage de Vénus fur fon difque. *p.* 436. Recherche de la parallaxe du Soleil par l'observation des plus courtes diftances des centres de Vénus & du Soleil. *p.* 460. Table de la parallaxe du Soleil, conclue de l'observation de la moindre diftance des centres. *p.* 463. Recherche de la parallaxe du Soleil par le contact intérieur de Venus prête à quitter le difque. *p.* 470. Table des parallaxes horizontales du Soleil, réfultantes des observations du fécond contact intérieur des bords du Soleil & de Vénus. *p.* 478. Conclusion. La parallaxe horizontale du Soleil apogée eft de $10'' 01$, de $10'' 18$, dans fes moyennes diftances; & de $10'' 35$ perigée. 482. Addition au Mémoire. *p.* 483.

Observations de la Comète qui a paru aux mois de Septembre & d'Octobre de l'année 1757, faite à l'Observatoire de Montpellier. Par M. DE RATTB, Secrétaire perpétuel de la Société Royale de Montpellier. *Ann.* 1761. *Mém.* *p.* 487.

Observation de l'éclipsé du quatrième fatellite de Jupiter, faite à l'Observatoire Royal le 25 Janvier 1762. Par M. MARALDI. *Ann.* 1762. *Mém.* *p.* 74.

Observation de l'éclipsé de Lune du 8 Mai 1762 au matin. Par M. MARALDI. *Ann.* 1762. *Mém.* *p.* 170.

Observation de l'éclipsé de Lune du 9 Mai 1762. Par M. LE MONNIER. *Ann.* 1762. *Mém.* *p.* 203.

Observation qui prouve que le diamètre apparent de Vénus ne diminue pas fufuffifamment

ASTRONOMIE.

lors même qu'il est vu sur le disque lumineux du Soleil. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1762. *Mém.* p. 258. La plupart des Astronomes & des Physiciens, ont été persuadés qu'un corps obscur vu sur un fond lumineux, diminue de diamètre, & que le corps lumineux augmente au contraire, p. 258. Si cette amplification lumineuse étoit réelle, on devroit trouver une différence sensible, & même double, en comparant le diamètre de Vénus observé sur le Soleil, avec celui de cette planète, observé lorsqu'elle forme un croissant lumineux. p. 259. Observations qui prouvent assez bien que le diamètre de Vénus est sensiblement le même, qu'il soit obscur ou éclairé, p. 261. & d'où il résulte que cette planète, que quelques Astronomes ont cru trois fois plus petite que la terre, en égale véritablement plus des trois quarts. *ibid.*

Observation de quelques phases de l'éclipse de Soleil du 17 Octobre 1762, faite à la Mormaire, près Montfort-l'Amaury. Par M. DE FOUCHY. *An.* 1762. *Mém.* p. 262.

Observations de la Comète qui a paru pendant les mois de Mai & de Juin de cette année 1762, faites à l'Observatoire Royal. Par M. MARALDI. *An.* 1762. *Hist.* p. 125. *Mém.* p. 557.

Observation du passage de Vénus sur le Soleil, du 6 Juin 1761, & détermination de sa conjonction & de la position de son nœud. Par M. JEAURAT. *An.* 1762. *Mém.* p. 570.

Observations de Saturne & de Jupiter, faites à Vranibourg, par Tycho-Brahe en 1593, avec le calcul de celles qui sont les plus intéres-

ASTRONOMIE.

santes. Par M. JEAURAT. *Ann.* 1763. *Hist.* p. 64. *Mém.* p. 85. Les élémens à rectifier dans HALLÉY, sont la position & les dimensions de l'orbite; la révolution moyenne de cette orbite, & les distances de la planète à la terre & au Soleil. p. 85. Description des instrumens avec lesquels les observations de TYCHO ont été faites, telle qu'elle se trouve dans l'Ouvrage de cet Auteur, qui a pour titre : *Astronomia instaurata Mechanica*, qui est devenu très-rare. p. 87. Calcul de l'opposition de Jupiter, observée à Wranibourg, par TYCHO en 1593. p. 91. Opposition de Saturne observée la même année au même lieu. p. 99. Observations de Saturne & de Jupiter de l'année 1593, tirées du manuscrit latin de TYCHO, dont il se trouve une copie fidèle dans la Bibliothèque de l'Académie p. 101-120.

Observation de l'éclipse du Soleil du premier Avril 1764. Par M. LE MONNIER. *Ann.* 1764. *Hist.* p. 119. *Mém.* p. 146. Observation de M. DAFRÈS, faite à Hennebion en Bretagne. p. 147. Durée de l'anneau à Rennes. p. 148. Observation de M. GAUTIER à Vire; de M. PIGOTT, Gentilhomme Anglois, à Caen p. 149. Observation de la même éclipse à Calais, où elle a été jugée presque centrale ou parfaitement annulaire, & à Toul. *ibid.* Premier examen de la latitude de la Lune au temps de l'éclipse du Soleil. p. 151. Preuves incontestables que les causes physiques ont agi sur les largeurs & durées de l'anneau. p. 153. Auteurs qui ont soupçonné l'atmosphère lunaire, aux temps des

ASTRONOMIE.

celles du Soleil, *p.* 134. De manière de décider si la Lune a une atmosphère, par la durée des éclipses totales annulaires. *Ibid.* Suite du calcul de la vraie latitude de la Lune. *p.* 136. Réflexions sur l'éclipse annulaire vue à Berlin en 1748.

Observation de l'éclipse du deuxième satellite de Jupiter, du 4 Septembre 1763. au matin. Par M. MARALDY. *An.* 1763. *Mém.* *p.* 192.

Observations des oppositions de Saturne pour les années 1755, 1756, 1757, 1758 & 1759, & de Jupiter pour ces quatre dernières années, avec le calcul de ces observations, comparées aux Tables de HALLEY. Par M. JEANURAT. *An.* 1763. *Hist.* *p.* 64. *Mém.* *p.* 241.

Observations faites à l'Ecole Royale Militaire pour les oppositions de Jupiter & de Saturne de 1760, 1761 & 1762, & comparaison de ces observations avec les Tables de M. HALLEY. Par le même. *An.* 1763. *Hist.* *p.* 64. *Mém.* *p.* 252.

Observations astronomiques faites à Noston, Maison de plaisance des Archevêques de Sens. Par son Eminence Monseigneur le Cardinal DE LUYNES, & par M. BAILLY. *An.* 1764. *Hist.* *p.* 116. *Mém.* *p.* 277.

Observation de l'éclipse de Lune du 17 Mars 1764, faite à Noston, près de Sens. Par M. BAILLY. *An.* 1764. *Mém.* *p.* 277.

Observation de l'éclipse de Lune du 17 Mars 1764, & de quelques autres phénomènes célestes. Par M. PINGRÉ. *An.* 1764. *Mém.* *p.* 284. Cette observation a été faite à Graville, dans

ASTRONOMIE.

dans le pays de Caux , & la latitude en a été déterminée par plusieurs hauteurs méridiennes du Soleil & des Etoiles fixes, observées tant du côté du nord que du côté du midi, à $49^{\circ} 30' 25''$. *p.* 284.

Observations de Mercure faites à l'Observatoire Royal au mois de Mai 1764, avec plusieurs éclipses des satellites de Jupiter, depuis 1760 jusqu'en 1764. Par M. CHAPPE d'AUTEROCHE. *An.* 1764. *Mém.* *p.* 353. Précautions nécessaires pour pouvoir observer Mercure à son passage par le Méridien. *ibid.* Tables des observations des passages de Mercure à l'heure, & des ascensions droites & déclinaisons boréales de cette planète. *p.* 355 & 356. Observations des éclipses des satellites de Jupiter, faites à l'Observatoire Royal de Paris en 1760, 1762, 1763 & 1764, avec une lunette parfaite de Campani, de $19\frac{1}{2}$ pieds, dont l'oculaire avoit deux pouces neuf lignes de foyer. *p.* 359.

Observations des taches & de la libration de la Lune, pour prouver le mouvement des nœuds de l'Equateur lunaire. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1764. *Hist.* *p.* 112. *Mém.* *p.* 555. L'Equateur lunaire a toujours ses nœuds sur l'écliptique aux mêmes points du Ciel que les nœuds de l'orbite lunaire, *p.* 555. comme il a été démontré par M. MAYER, *p.* 556. & comme il l'est par trois observations de la tache Manilius, les plus éloignées entr'elles, & propres à donner le lieu du nœud, & le double de la plus grande latitude, c'est-à-dire, l'inclinaison de l'Equateur lunaire sur l'écliptique, *p.* 564. dont
Table des Mat. 1761—1770. N

ASTRONOMIE.

le résultat est que cette inclinaison de l'Équateur lunaire, trouvée par M. MAYER, de $1^{\text{d}} 29'$, est de $1^{\text{d}} 43'$; que la latitude sélénographique de Manilius, trouvée par le même de $14^{\text{d}} 34'$, est de $14^{\text{d}} 35'$; & que le lieu du nœud descendant de l'Équateur lunaire, est plus avancé de 2^{d} , que le nœud ascendant moyen de l'orbite de la Lune. *p.* 566. Il résulte des observations que le mouvement des nœuds de l'Équateur lunaire est égal à celui de l'orbite lunaire, dont la révolution, par rapport aux Étoiles fixes, se fait contre l'ordre des signes dans l'espace de dix-huit ans, & environ sept mois. *p.* 567.

Observations faites aux Galeries du Louvre depuis 1760 jusqu'en 1764. Par M. BAILLY. *An.* 1765. *Mém.* *p.* 396. Opposition de Mars en 1760. *p.* 397. Opposition de Jupiter en 1760. *p.* 400. Opposition de Saturne en 1760. *p.* 401. Opposition de Jupiter en 1761. *p.* 402. Opposition de Saturne, en 1761. *p.* 405. Opposition de Mars en 1762. *p.* 407. Opposition de Saturne en 1762. *p.* 408. Opposition de Mars en 1764. *p.* 409.

Observation de l'opposition de Jupiter avec le Soleil, le 4 Janvier 1765, & corrections qu'il convient de faire aux Tables de M. CASSINI. Par M. JEAURAT. *An.* 1765. *Mém.* *p.* 435. Observations de Jupiter faites à l'Ecole Royale Militaire. *p.* 436. Résultats de l'observation réduite au Meridien de l'Observatoire de Paris. *p.* 437.

Observation de l'éclipse de Soleil du 16 Août 1765, faite à Colombes, par M. DE COURTANVAUX. *An.* 1765. *Mém.* *p.* 476.

Observation de l'éclipse de Soleil du 16 Août

ASTRONOMIE.

1765, faite à l'Observatoire Royal. Par M. CASSINI DE THURY. *An. 1765. Mém. p. 609.*

Observation de la même éclipse, par M. l'Abbé CHAPPE d'AUTEROCHE. *An. 1765. Mém. p. 610.*

Occultation de deux Etoiles de la queue du Capricorne par la Lune le premier Août 1765. Par M. PINGRÉ. *An. 1765. Mém. p. 611.*

Observation de l'éclipse partielle du Soleil du 5 Août 1766. Par M. DE FOUCHY. *An. 1766. Mém. p. 120.*

Observations de l'éclipse de Soleil du 5 Août 1766, faites à Colombes dans un Observatoire qui est 20'' $\frac{1}{2}$ de temps à l'occident de l'Observatoire de Paris ; sa latitude étant de 48° 55' 28". Par M. le Marq. DE COURTANVAUX. *An. 1766. Mém. p. 395.*

Observation de la même éclipse, faite au Château de Belle-Vue, en présence du Roi. Par M. LEMONNIER. *An. 1766. Mém. p. 398.*

Observation de la même éclipse ; par M. MARALDI. *An. 1766. Mém. p. 401.*

Observation de la même éclipse faite à l'Observatoire de l'Hôtel de Cluny ; par M. PINGRÉ. *An. 1766. Mém. p. 402.*

Observation de la même éclipse ; par M. l'Abbé CHAPPE d'AUTEROCHE. *An. 1766. Mém. p. 404.*

Observation & calcul de la même éclipse ; par M. JEAURAT. *An. 1766. Mém. p. 407.*

Observation de la même éclipse ; par M. CASSINI DE THURY. *An. 1766. Mém. p. 416.*

ASTRONOMIE.

Observation & calcul de l'émerfion de l'Etoile du Capricorne par la Lune du 25 Septembre 1765. Par M. JEAURAT. *An.* 1766. *Mém.* p. 417. Observations de la Lune du 25 Septembre 1765, faites à l'Ecole Royale Militaire. p. 419. Autre détermination de la déclinaifon vraie du centre de la Lune, déduite de l'obfervation même de l'émerfion. p. 420.

Observations aftronomiques faites dans un voyage de Bretagne, en l'année 1737. Par M. MARALDI. *An.* 1766. *Mém.* p. 575. Eclipe de Lune du 19 Septembre 1736. p. 575. Eclipe du Soleil du 4 Octobre 1736. p. 577.

Observation de la hauteur folliciale du bord fuperieur du Soleil, au follice d'hiver de l'année 1766. Par M. CASSINI DE THURY, *An.* 1767. *Hift.* p. 99. *Mém.* p. 130. De laquelle il réfulte que la hauteur folliciale étoit la même en 1766 qu'en 1748, à une feconde près, p. 132. & que par conféquent l'obliquité de l'écliptique ne varie pas fenfiblement. *Hift.* p. 100.

Observations de la Comète de 1759, & réflexions fur le retour des Comètes. Par M. CASSINI DE THURY. *An.* 1767. *Hift.* p. 96. *Mém.* p. 241.

Observation de l'oppofition de Saturne du 23 Novembre 1765, & de celle de Jupiter du 5 Février 1766, faites à l'Ecole Royale Militaire. Par M. JEAURAT. *An.* 1767. *Mém.* p. 252. Observations de Saturne faites dans les approches de fon oppofition avec le Soleil. p. 254. Pofition apparente des deux Etoiles

ASTRONOMIE.

avec lesquelles Saturne a été comparé, & calculs des observations de Saturne. *ibid.* Observations de Jupiter, faites dans les approches de son opposition avec le Soleil. *p.* 255. Position apparente des deux étoiles avec lesquelles Jupiter a été comparé; & calculs des observations de Jupiter. *ibid.*

Observations de l'opposition de Saturne de l'année 1766. Par M. JEAURAT. *An.* 1767. *Mém.* *p.* 266.

Observations du passage de la Lune par les pléiades, le 22 Septembre 1766. Par M. l'Abbé CHAPPE d'AUTEROCHE. *An.* 1767. *Mém.* *p.* 268.

Observation de la première Comète qui a paru dans le mois de Mars de l'année 1767. Par M. CASSINI DE THURY. *An.* 1767. *Mém.* *p.* 315.

Observations de la seconde Comète qui a paru au mois d'Avril 1766. Par M. CASSINI DE THURY. *An.* 1767. *Mém.* *p.* 322.

Observations de l'opposition de Jupiter avec le Soleil du 8 Mars 1767, faites à l'Ecole Royale Militaire. Par M. JEAURAT. *An.* 1767. *Mém.* *p.* 340.

Observation de l'éclipse du Soleil du 5 Août 1766, faite à Versailles, à l'Hôtel de Luynes. Par M. le Cardinal DE LUYNES. *An.* 1767. *Mém.* *p.* 343.

Observation de la hauteur solsticiale, faite à l'Observatoire Royal au mois de Juin 1767. Par M. CASSINI DE THURY. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 100. *Mém.* *p.* 484.

ASTRONOMIE.

Observations & calculs de l'opposition de Saturne avec le Soleil, du 22 Décembre 1767. Par M. JEAURAT. *An. 1767. Mem. p. 485.*

Observations & calculs pour l'opposition de Jupiter avec le Soleil, du 6 Avril 1768. Par M. JEAURAT. *An. 1768. Mem. p. 91.*

Observation de l'éclipse de Lune du 4 Janvier 1768. Par M. l'Abbé CHAPPE d'AUTEROCHE. *An. 1768. Mem. p. 96.*

Observations astronomiques faites pour déterminer la longitude de Manille. Par M. LE GENTIL. *An. 1768. Hist. p. 112. Mem. p. 237.* La différence des Méridiens entre Paris & Manille, peut être supposée de $7^h\ 54'\ 4''\frac{1}{2}$; & la latitude de cette Ville au nord de la ligne est de $14^d\ 36'\ 8''$. *p. 246.*

Observations astronomiques faites sous un Méridien $0^h\ 13\frac{1}{2}$ plus occidental que Paris, avec l'ancien quart de cercle mobile de M. PICARD, & avec l'instrument des passages. Par M. LE MONNIER. *An. 1768. Mem. p. 399.* Pavillon proche le Bourg de Saint-Sever, servant d'Observatoire; sa latitude de $48^d\ 50'\ 00''$. *p. 400.* Remarques sur les réfractions horizontales. *p. 400 & suiv.* Hauteurs correspondantes du bord supérieur du Soleil à l'orient & à l'occident; *p. 408.* au matin & au soir. *p. 409 & 411.* Table des déviations de la lunette des passages à l'égard du vrai Méridien. *p. 414.*

Observation de l'opposition de Jupiter au Soleil de cette année 1768. *An. 1768. Mem. p. 415.*

Observations de deux éclipses de Lune de

ASTRONOMIE.

cette année 1768, des 30 Juin au matin & 23 Décembre au soir. Par M. MARALDI. *An.* 1769. *Mém.* p. 59.

Observation de l'éclipse de Lune du 23 Décembre 1768, & de la Lune dans le Méridien. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1769. *Mém.* p. 63.

Observation de quelques phases de l'éclipse de Lune du 28 Décembre 1768. Par M. DE FOUCHY. *An.* 1769. *Mém.* p. 65.

Observations du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faites en présence du Roi au Château de Saint-Hubert, sous la latitude de $48^{\text{d}} 43' 25''$. Par M. LE MONNIER. *An.* 1769. *Hist.* p. 93. *Mém.* p. 187. Observations pour la correction de la pendule & pour la latitude du lieu. p. 189. Eclipsé de Soleil du 4 Juin 1769. au matin. p. 191.

Observation du passage de Vénus sur le disque du soleil, faite à l'Observatoire Royal le 3 Juin 1769. Par M. CASSINI DE THURY. *An.* 1769. *Hist.* p. 94. *Mém.* p. 229. Observation de l'éclipse de Soleil du 4 Juin 1769. p. 231.

Observation de l'entrée totale de Vénus sur le disque du Soleil, faite à l'Observatoire Royal le 3 Juin 1769. Par M. MARALDI. *An.* 1769. *Hist.* p. 94. *Mém.* p. 245.

Observation du passage de Vénus sur le Soleil, faite à Paris le 3 Juin 1769, dans l'Observatoire du Collège Mazarin. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1769. *Hist.* p. 94. *Mém.* p. 417. & par différens Astronomes, en plusieurs autres lieux. p. 421.

ASTRONOMIE.

Observation de l'éclipse de Soleil du 4 Juin 1769. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1769. *Mém.* p. 426. Addition au Mémoire précédent. p. 429.

Observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite au Cap François, île Saint-Dominique, le 3 Juin 1769. Par M. PINGRÉ. *An.* 1769. *Hist.* p. 95. *Mém.* p. 513. Premier contact des bords du Soleil & de Venus, selon MM. DE FLEURIEU, le Chevalier DE LA FILLIÈRE, DESTOURÈS & PINGRÉ. p. 516. Contact intérieur des bords du Soleil & de Vénus, selon les mêmes Observateurs. p. 517. Suite d'observations de MM. PINGRÉ & DE FLEURIEU, pour déterminer d'instant en instant la position de Vénus sur le disque du Soleil, en faisant passer Vénus & les bords de cet astre par les fils horizontal & vertical du quart de cercle & d'un instrument des passages. p. 517 & *suiv.* Observations de M. SAQUI DESTOURÈS, sur les distances du bord du Soleil le plus près de Vénus, au bord de cette planète le plus voisin du centre. p. 526.

Observation & théorie de la Comète qui a paru au mois d'Août 1769, avec quelques réflexions sur les théories d'une même Comète, établies dans différentes apparitions. Par M. CASSINI le fils. *An.* 1770. *Hist.* p. 87. *Mém.* p. 24. Des cinquante-une Comètes observées & calculées, il n'y en a qu'une dont le retour observé plusieurs fois, ait mis à portée d'en établir une théorie exacte, p. 24. qui est le seul moyen de reconnoître si une Comète qui paroît

ASTRONOMIE.

paroît aujourd'hui , est la même que telle autre qui a paru précédemment. *ibid.* Mais les élémens de cette théorie ne doivent pas se trouver constamment les mêmes dans les différentes apparitions , & une Comète dans ses révolutions , peut éprouver de la part des planètes , dont elle traverse les orbites , des altérations propres à en affecter les élémens , *p.* 24 & 25. sur lesquels plusieurs autres causes peuvent encore jeter de l'incertitude. *p.* 25 & 26. Il est donc intéressant d'exposer avec quelque détail , les observations que l'on fait sur chaque nouvelle Comète. *p.* 26. Exposition de celles qui ont été faites par MM. MARALDI & CASSINI pere & fils , sur la Comète du mois d'Août 1769 , *p.* 27 & *suiv.* sur le précis historique desquelles est fondée la théorie de cette Comète. *p.* 49. Comparaison de cette théorie avec celle de M. ZANOTTI. *p.* 50. Cette Comète ne pouvant être comparée à aucune de celles connues , est par conséquent nouvelle. *p.* 51. Détail des observations de la même Comète. *ibid.* & *suiv.*

Observations du passage de Vénus , faites par M. l'Abbé CHAPPE. *An.* 1770. *Hist.* *p.* 76. *Mém.* *p.* 83.

Observation des phases principales de l'éclipse de Lune du 18 Juin 1769 , faite au Village de Saint-Joseph en Californie , par M. l'Abbé CHAPPE. *An.* 1770. *p.* 78. *Mém.* *p.* 89.

Observations de M. l'Abbé CHAPPE faites en Californie , pour le passage de Vénus , avec les conséquences qui en résultent. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1770. *Hist.* *p.* 78. *Mém.* *p.* 416.
Table des Mat. 1761—1770. O

ASTRONOMIE.

Observation du passage de Vénus sur le Soleil, du 3 Juin 1769, faite à l'Observatoire avec une lunette de Dollond, de trois pieds & demi. Par M. le Duc DE CHAULNES. *An.* 1769. *Hist.* p. 94. *Mem.* p. 529.

Observation du passage de Vénus sur le Soleil, du 3 Juin 1769, & de l'éclipse du Soleil du 4 Juin de la même année. Par MM. DE FOUCHY, DE BORY & BAILLY. *An.* 1769. *Hist.* p. 95 & 99. *Mem.* p. 531 & 533. Contact intérieur de la planète. p. 533. Commencement de l'éclipse du Soleil à $6^h 46' 42''$, selon MM. DE FOUCHY, DEBORY, DOM NOEL & M. l'Abbé BOURIOT, & à $6^h 46' 37''$, selon M. BAILLY. p. 534. Attouchement & immersion totale des grosses taches du Soleil. p. 534 & 535. Observation des doigts. p. 537. Fin de l'éclipse. p. 538. Différence des Méridiens de l'Observatoire Royal, & de l'Hôtel de Passy. *ibid.*

Occultation de μ des Gemeaux par la Lune, le 11 Avril 1769, avec des remarques sur la distance des Etoiles α & β des Gemeaux. Par M. LEMONNIER. *An.* 1769. *Mem.* p. 29.

Parallaxe : mot dérivé du grec, qui signifie translation ou changement de lieu. *An.* 1761. *Hist.* p. 118.

Parallaxe du Soleil. Celle de $7'' \frac{1}{2}$ qui résulte de la comparaison des observations du passage de Vénus faites en Amérique, avec celles qui ont été faites au nord de l'Europe, n'est pas absolument trop foible. LE MONNIER. *An.* 1769. *Mém.* p. 504.

ASTRONOMIE.

Parallaxe (Sur la) de la Lune, par M. l'Abbé DE LA CAILLE. *An.* 1761. *Hist.* p. 117. *Mém.* p. 1. Remarques & observations préliminaires. Choix d'une hypothèse sur la figure de la terre. p. 2. Raisons qui ont déterminé l'Auteur à calculer la parallaxe polaire, préférentiellement à l'Equatorienne, ou à celle qui répond au parallèle de Paris. p. 3. Méthodes dont il s'est servi pour réduire les parallaxes de la Lune au centre de la figure de la terre, considérée comme un sphéroïde. *ibid.* Sur les réductions des mouvemens de la Lune en ascension droite & en déclinaison. p. 7. Recherches sur la longitude du Cap de Bonne-Espérance, *ibid.* desquelles il résulte par une détermination moyenne que la Ville du Cap est plus orientale que le Méridien de Paris de $1^h 4' 18'' \frac{1}{2}$ ou de $16^d 4' 37''$. p. 11. De quelle manière l'Auteur a employé les observations dans la recherche des parallaxes, *ibid.* & détail des recherches de celle de la Lune comparée à différentes étoiles. p. 13 & *suiv.* Résultats généraux tirés des déterminations précédentes. p. 50. Table des longitudes, latitudes & parallaxes horizontales polaires de la Lune, déterminées par les observations faites en correspondance dans les principaux Observatoires de l'Europe, & au Cap de Bonne-Espérance. p. 52. Recherche du rapport du demi-diamètre horizontal de la Lune, à sa parallaxe horizontale. p. 53. Le plus grand diamètre horizontal de la Lune est à très-peu près de $33' 40''$. p. 57.

Parallaxe moyenne du Soleil, déterminée à

O ij

ASTRONOMIE.

huit secondes d'après les observations complètes de MM. DYMOND & WALES, faites au nord de l'Amérique, & celles de M. PLANMAN, faites à Cajanebourg, & à huit secondes & demie, d'après celles faites en Californie, & dans la mer du sud. DE LA LANDE. *An.* 1770. *Mém.* p. 14.

Passage de Vénus sur le Soleil du 3 Juin 1769. Contact intérieur observé par M. le Prévôt DE SARON, à Saron, dont le Méridien diffère de celui de Paris de $5' 35''$. *An.* 1769. *Mém.* p. 421.

Le même observé à Rouen par MM. DULAGUE & BOUIN; à Caen, par M. Pigot; au Havre-de-Grace, par M. Diquemar; à Stockholm, par MM. WILCKE, FERNER & WARGENTIN; à Upsal, par MM. MELANDER, BERGMAN, PROSPERIN & SALENIUS; à *Cajanebourg*, par M. PLANMAN; *ibid.* à Brest, par MM. DE VERDUN, BLONDEAU & DUVAL LE ROI; à Toulouse, par MM. D'ARQUIER & GARIPUY; à Pétersbourg, par le P. STAHL & MM. MAYER, LEXELL & ALBERT EULER; à Ponoï, par M. MALLET de Genève; *ibid.* à Yakoutsk, par M. ISLÉNIEFF; à Gurief, par M. LOWITZ; à Wardoë, par le P. HELL, Jésuite; au Village de Saint-Joseph, en Californie, par M. l'Abbé CHAPPE; au Fort du Prince de Galles, sur les côtes de la baie d'Hudson, par MM. DYMOND & WALES; p. 423. à Norrviton, dans la Pensylvanie, par M. SMITH; à Philadelphie, par MM. ERVING & PRIOR; à Lewestown, au Cap Delaware, par M. BIDDLE;

ASTRONOMIE.

à Cambridge, par M. WINTHROP, le même à qui l'on doit l'observation du passage de Mercure en 1740. *p.* 424; à Mexico, par MM. d'Alzate & Bartolache; à Cadix, par M. TOFINO; à Porto en Portugal, ou plutôt à Agromonte, par le P. MANUEL ALVARÈS DE QUEIROS; à Batavia, dans l'île de Java aux Indes orientales, par M. MOHR. *p.* 425.

Planètes : quel est le cas où un Observateur se trouve placé le plus avantageusement pour en observer les mouvemens propres. JEAURAT. *An.* 1761. *Mém.* *p.* 378.

Pole; sa hauteur vérifiée à l'Observatoire de Paris, est de $48^{\text{d}} 50' 16''$. CASSINI. DE TH. *An.* 1764. *Mém.* *p.* 407, ou de $48^{\text{d}} 50' 15''$ selon M. LE MONNIER. *ibid.*

Premier Mémoire sur la théorie des satellites de Jupiter. Par M. BAILLY. *An.* 1763. *Hist.* *p.* 66. *Mem.* *p.* 121. La théorie des satellites de Jupiter est, après celle de la Lune, l'objet le plus important de l'Astronomie moderne, à raison de l'utilité de leurs éclipses pour la Géographie & la Navigation. *p.* 121. Mais ce qui diminue beaucoup cette utilité, c'est les différences que l'on trouve dans les meilleures tables, différences qui vont quelquefois jusqu'à douze minutes pour la longitude du quatrième satellite, *p.* 122. & qui dépendent des variations qu'occasionnent dans leurs éclipses, les attractions des satellites entr'eux, *ibid.* les perturbations du Soleil, & celles qui dépendent de l'action de Saturne. *p.* 123. Du mouvement de l'apside. *p.* 130. Comparaison de l'erreur des

ASTRONOMIE.

Tables de M. MARALDI, sur le lieu du quatrième fatellite de Jupiter, avec l'erreur des mêmes Tables corrigées par les nouvelles équations. *p.* 134. Table de l'équation du quatrième fatellite de Jupiter. *p.* 136.

Deuxième Mémoire sur la théorie des fatellites de Jupiter. Par le même. Première partie. *An.* 1763. *Hist.* *p.* 70. *Mem.* *p.* 172. Dans le Mémoire précédent, on a supposé que Jupiter décrivait un cercle autour du Soleil, & que son orbite étoit dans le même plan que celle du fatellite, ce qui n'est pas vrai; mais en remettant les choses telles qu'elles sont réellement, c'est-à-dire en faisant entrer dans les calculs les élémens négligés, tels que l'excentricité, la parallaxe & l'inclinaison de l'orbite de Jupiter sur celle du fatellite, les résultats sont physiquement les mêmes, & les différences peuvent être regardées comme nulles. *p.* 172. De l'excentricité de l'orbite de Jupiter, où il est prouvé que l'excentricité de Jupiter ne doit point entrer dans la considération des perturbations du Soleil, sur les mouvemens des fatellites. *p.* 174. De l'inclinaison de l'orbite & de la parallaxe. *p.* 177. Seconde partie. De la figure de Jupiter *p.* 180.

Premier Mémoire sur l'état actuel des Tables de Jupiter & des changemens qu'il convient d'y faire, quant aux principaux élémens de la théorie. Par M. JEAURAT. *An.* 1765. *Mem.* *p.* 376. Histoire abrégée & chronologique des Tables du mouvement des planètes. *p.* 376 & 377. Quel est le cas où l'Observateur se trouve

ASTRONOMIE.

placé le plus avantageusement pour observer le mouvement propre d'une planète. *p.* 378. Premier tableau contenant les différentes corrections à faire aux tables de Jupiter qu'a données M. CASSINI. *p.* 382. Second tableau contenant la totalité des oppositions observées de Jupiter, & comparaisons de ces observations avec les calculs faits selon les Tables de M. CASSINI & selon celles de l'Auteur du Mémoire. *p.* 385.

Projet d'observations astronomiques sur les réfractions horisontales. Par M. LE MONNIER. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 104. *Mém.* *p.* 608.

Recherches sur la longitude de plusieurs Villes, accompagnées de quelques réflexions sur les nouvelles déterminations de la parallaxe horisontale du Soleil. Par M. PINGRÉ. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 85. *Mém.* *p.* 17. Les observations des éclipses des satellites de Jupiter donnent avec tant de facilité la différence des Méridiens, qu'on néglige trop souvent d'employer d'autres moyens, plus longs à la vérité, mais plus certains, de connoître cette différence avec la précision nécessaire pour la faire servir de base à certaines questions délicates : *p.* 17. Telle est celle de la détermination de la parallaxe horisontale du Soleil, par le passage de Vénus sur le disque de cet astre, qui suppose une connoissance exacte de la longitude des lieux où ce passage a été observé. *p.* 18. En faisant usage des satellites, c'est aux observations du premier qu'il faut s'attacher exclusivement à celles des trois autres, & pourquoi *p.* 19. Conditions qui peuvent les rendre utiles. *p.* 21 & 22. Les observa-

ASTRONOMIE.

tions des éclipses de Lune sont encore moins sûres pour cette détermination, que celles des satellites, *p.* 23. & dans celles du Soleil, c'est principalement à la phase de la fin à laquelle il faut s'attacher. *p.* 24. Nécessité de corriger l'erreur des Tables astronomiques, & par quels moyens on peut y parvenir. *p.* 25 & 26. Elémens pris des Tables de Mayer & calculés d'heure en heure dans la précision des dixièmes de seconde. *p.* 28. Remarques sur l'éclipse du Soleil du premier Avril 1764, relativement à la longitude des lieux où elle a été observée; *p.* 29 & 30. & sur celle du 24 ou 25 Juillet 1748, qui a été observée annulaire à Berlin par M. Kries. *p.* 31. Elémens de cette dernière éclipse déduits des Tables de Mayer. *p.* 35. Table calculée pour faire les réductions nécessaires eu égard à la figure de la terre. *p.* 37. Remarques sur l'éclipse du Soleil du 4 Août 1739. *p.* 38 & 39. L'occultation des Étoiles par la Lune, est le moyen le plus certain pour connoître avec la plus grande précision la différence des Méridiens, parce que l'immersion & l'émergence se font dans un instant indivisible. *p.* 39. Conditions qu'exigent ces observations, *p.* 39-42. & de quelle utilité peuvent être pour le même objet les occultations des planètes par la Lune. *p.* 42. Détermination de la longitude de Bologne, *p.* 45. de Rome, *p.* 49. de Lisbonne & Madrid, *p.* 51. de Copenhague, Ingolstadt, *p.* 53. de Göttingen, Pollingen & Tyrnau, *p.* 54. de Berlin, *p.* 55. de Schwezingen; *p.* 58. de Hambourg, Milan, Murano; *p.* 59. de Varsovie,
Léopold,

ASTRONOMIE.

Léopol; p. 60. de Pofnanie, Stockholm, Vienne, Upfal, de Petersbourg, p. 65. de Pekin. p. 66.

Recherches fur les mouvemens d'une planète quelconque dans l'hypothèfe de la difsimilitude des Méridiens. Par M. d'ALEMBERT. *An.* 1768. *Hift.* p. 95. *Mém.* p. 1. §. I. Formules générales pour les mouvemens de l'axe d'une planète quelconque. p. 2. §. II. Application des formules au fyftème de la gravitation. p. 5. §. III. Usage de ces formules pour déterminer le mouvement de rotation de la Lune. p. 10. §. IV. De la libration de la Lune. p. 12. §. V. Détermination plus générale de la libration de la Lune. p. 15. §. VI. Nouvelles Remarques fur la libration de la Lune. p. 20. §. VII. Remarques néceffaires pour les calculs fuivans, & relatives à la figure de la Lune. p. 25. §. VIII. Réduction des deux dernieres équations de l'Article VI. p. 29. §. IX. Intégration approchée des deux équations de l'Article précédent. p. 34. §. X. Intégration plus exaëte des mêmes équations. p. 41. §. XI. Analyfe encore plus exaëte des équations du §. VIII. p. 48.

Recherches de l'équation du centre de Jupiter & de quelques autres élémens de la théorie de cette planète. Par M. BAILLY. *An.* 1768. *Hift.* p. 116. *Mém.* p. 501. L'équation du centre de Jupiter étant un élément très-important pour la théorie de fes fatellites, la plus grande équation de ce centre, la quantité précife du moyen mouvement de cette planète & de celui de fon aphélie, font les objets de recherches contenues dans ce Mémoire. p. 501 & fuiv. De
Table des Mat. 1761—1770. P

ASTRONOMIE.

l'équation du centre. *p.* 507. Des variations de l'équation du centre. *ibid.* Du mouvement de l'aphélie. *p.* 512. De l'accélération du moyen mouvement. *p.* 513.

Réflexions sur l'orbite de quelques Comètes. Par M. PINGRÉ. *An.* 1763. *Hist.* *p.* 59. *Mém.* *p.* 15.

Réflexions sur l'éclipse du Soleil qui doit arriver le premier Avril 1764. Par M. LE MONNIER. *An.* 1763. *Mém.* *p.* 332. Observations de l'éclipse du 22 Mars 1746 au matin, faites à Pekin par les Missionnaires *p.* 333. Autres observations de la même éclipse, faites à Chandernagor, en Bengale. *ibid.*

Réflexions sur les observations de la Lune, publiées par M. l'Abbé DE LA CAILLE, dans ses Ephémérides depuis 1765 jusqu'en 1775, & sur les tables du Soleil qu'il a données en 1758. Par M. CASSINI DE THURY. *An.* 1764. *Hist.* *p.* 100. *Mém.* *p.* 390. S'il est permis à un Astronome qui construit des Tables des mouvemens célestes, de s'écarter des élémens donnés par ceux qui l'ont précédé, dès que les observations indiquent la nécessité de ce changement, il n'en est pas moins vrai qu'il peut se tromper en accordant à ces observations un degré d'exactitude, dont elles ne sont pas susceptibles, surtout si l'on fait attention qu'une seconde d'erreur de temps, peut, dans certains cas, en produire une de quinze secondes de degré. *p.* 392. Discussion des observations de M. l'Abbé DE LA CAILLE, qui lui ont servi de fondement pour la construction de ses Tables des

ASTRONOMIE.

mouvemens célestes, & erreurs, dont les observations sont taxées, *p.* 395. prouvées par ses propres observations. *p.* 397 & 398. La position des principales Etoiles fixes, rapportée dans les *Fundamenta astronomiæ* de M. l'Abbé DE LA CAILLE, attaquée par M. BRADLEY. *p.* 399 & 400. Réflexions de l'Auteur du Mémoire sur les nouvelles observations de la Lune, publiées dans les Ephémérides de M. l'Abbé DE LA CAILLE. *p.* 401. Ascension droite des Etoiles auxquelles on a comparé la Lune. *p.* 402. Lieux de la Lune déduits des observations de M. CASSINI DE THURY, & comparés aux Tables de M. MAYER, 1759. *p.* 404 & 405. Ascension droite & déclinaison des Etoiles de la première grandeur pour le commencement de l'année 1764. *p.* 406. Hauteur du pôle vérifiée à l'Observatoire, & déterminée à $48^{\circ} 50' 16''$. *p.* 407.

Réflexions sur les formules que M. EULER a données à l'occasion des parallaxes. Par M. LE MONNIER. *An.* 1764. *Mém.* *p.* 489.

Réflexions sur l'éclipse de Lune du 24 Février 1766. Par M. LE MONNIER. *An.* 1766. *Mém.* *p.* 338.

Remarques sur les observations faites par M. PINGRÉ à l'île Rodrigue, dans l'Océan Ethiopique, pour la parallaxe du Soleil. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 115. *Mém.* *p.* 93.

Remarques sur la justification des calculs du passage de Vénus, inférés dans la connoissance des temps de 1761. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1761. *Mém.* *p.* 107. P ij

ASTRONOMIE.

Remarques sur les observations du passage de Vénus, faites à Tobolsk. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1761. *Mém.* p. 111.

Remarques sur les observations du passage de Vénus, faites à Copenhague & à Drontheim en Norvège, par ordre du Roi de Danemarck. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1761. *Mém.* p. 113.

Remarque sur la cause du mouvement des nœuds du troisième & du quatrième satellite de Jupiter. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1762. *Hist.* p. 131. *Mém.* p. 230. Les nœuds du quatrième satellite de Jupiter, ont un mouvement qui, quoique rétrograde sur l'orbite de Saturne, se trouve néanmoins être direct le long de l'écliptique, p. 230. & ce mouvement est de 5' 33" par année, selon l'ordre des signes. p. 231. Table des nœuds & des inclinaisons moyennes des quatre satellites de Jupiter. *ibid.*

Remarques sur un écrit qui a été lu à l'Académie, touchant le diamètre de Vénus. Par M. LE MONNIER. *An.* 1762. *Mem.* p. 491.

Remarques sur le passage de Vénus qui s'observera en 1769. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1768. *Mem.* p. 236.

Remarques sur les différentes observations du passage de Vénus, faites en Angleterre. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1769. *Hist.* p. 100. *Mém.* p. 539.

Remarques sur les hauteurs de la Lune prises au Cap François, à S. Domingue, pour en déduire les longitudes géographiques. Par M. LE MONNIER. *An.* 1770. *Mem.* p. 179.

ASTRONOMIE.

Satellite de Vénus. *Voyez* Mémoire sur le satellite, &c.

Saturne. Il y a dans le mouvement de cette planète une forte d'inégalité qu'on ne sçauroit attribuer ni à l'action de Jupiter, ni à celle des autres planètes, & qui est plus considérable qu'aucune de celles que l'on connoissoit déjà; DE LA LAN. *An.* 1765. *Mém.* p. 361. & on a observé depuis vingt ans une accélération extraordinaire dans le mouvement de cette planète, *ibid.* p. 375.

Saturne. Oppositions de cette planète, observées aux Galeries du Louvre à Paris en 1760, en 1761 & en 1762. Par M. BAILLY. *An.* 1765. *Mém.* p. 401, 405 & 408.

Second Mémoire pour la détermination des principaux élémens de la théorie de Jupiter. Par M. JEAURAT. *An.* 1766. *Mém.* p. 100. Déterminations particulières des corrections totales à faire aux principaux élémens de la théorie de Jupiter. p. 102. Détermination des longitudes moyennes & leurs variations. p. 106. Déterminations comprenant la détermination de l'anomalie moyenne & celle de son inégalité; p. 109. celle de l'équation du centre & celle de sa variation; p. 111. & celle de l'excentricité de l'orbite de Jupiter. p. 112. Table de l'excès de la moitié de la plus grande équation du centre donnée, sur l'excentricité de l'orbite cherchée. p. 113. Table des oppositions de Jupiter au Soleil, observées & comparées avec les calculs faits sur les Tables de M. Cassini, & avec ceux de ces mêmes Tables rectifiées d'après les observations. p. 116.

ASTRONOMIE.

Soleil ; obscurcissement de cet astre causé par l'interposition d'un corps opaque , observé à Lausanne , par M. DE ROSTAN , & à Sole , dans l'Evêché de Bâle , par M. COSTE. *An.* 1763. *Hist.* p. 106.

Solstices d'été , observés avec le verre objectif de 80 pieds de foyer , fixé dans le plan du Gnomon ou de la Méridienne tracée dans l'Eglise de Saint Sulpice. Par M. LE MONNIER. *An.* 1762. *Hist.* p. 128. *Mém.* p. 263.

Solstice d'été de 1767 , observé au foyer d'un verre objectif de 80 pieds , en l'Eglise de Saint Sulpice , avec d'autres observations du Soleil & d'Arcturus , faites aux quarts-de-cercle mobiles. Par M. LE MONNIER. *An.* 1767. *Hist.* p. 100. *Mém.* p. 417. Mouvement apparent d'Arcturus en déclinaison. p. 418. Comparaison du bord supérieur du Soleil au solstice d'été à midi , avec les hauteurs méridiennes d'Arcturus. p. 421.

Suite des remarques sur les observations du passage de Vénus , faites à Rodrigue. Par M. LE MONNIER. *An.* 1761. *Mém.* p. 105.

Suite des recherches sur les mouvemens de l'axe d'une planète quelconque dans l'hypothèse de la dissimilitude des Méridiens. Par M. d'ALEMBERT. *An.* 1768. *Hist.* p. 95. *Mém.* p. 332. Méthode la plus simple pour parvenir aux équations qui donnent les mouvemens de l'axe lunaire. *ibid.* Autres recherches sur les équations qui donnent les mouvemens de l'axe lunaire. p. 339. Construction fort simple pour représenter la libration de la Lune en la suppo-

ASTRONOMIE.

fant même très-considérable. *p.* 345. Considérations plus particulières sur le temps de la libration. *p.* 349. Manière plus générale d'envisager la libration. *p.* 352. Des forces qui peuvent produire la rotation de la Lune. *p.* 356. Solutions analytiques du problème de la libration dans différentes hypothèses. *p.* 360. Détermination astronomique de la libration de la Lune. *p.* 365. Nouvelles remarques relatives à la figure de la Lune. *p.* 368. Nouvelles remarques sur les mouvemens de l'axe de la Lune. *p.* 373. Autres remarques sur les équations qui donnent les mouvemens de l'axe de la Lune. *p.* 379.

Supplément aux observations du printemps de l'année 1735. Par M. LE MONNIER. *An.* 1770. *Mém.* *p.* 233.

Sur la plus grande inclinaison de l'orbite de la Lune au plan de l'écliptique, & sur la parallaxe de cet astre. Par M. LE MONNIER. Premier Mémoire. *An.* 1768. *Hist.* *p.* 102. *Mém.* *p.* 385.

Sur la théorie de Mercure. Premier Mémoire, qui renferme la détermination du lieu de l'aphélie, fondée sur de nouvelles observations. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 90. *Mém.* *p.* 446. Mercure, est de toutes les planètes, celle dont la théorie est la moins connue, à cause de la rareté & de l'insuffisance des observations; *p.* 446. & celles de Ptolémée, qui donnent le moyen mouvement annuel de cette planète, trop petit de quarante-cinq secondes par an, en annoncent les conjonctions cinq jours

ASTRONOMIE.

plus tard qu'elles n'arrivent aujourd'hui. *ibid.*
 Passages de BOUILLAUD & de COPERNIC, qui
 attestent la rareté des observations de Mercure :
p. 446 & 447. de MÆSTLINUS, qui dit que
 cette planète sert à ternir la réputation des
 Astronomes : *p.* 447. Insuffisance de celles de
 TYCHO-BRAHÉ, & erreur de celles de KEPLER.
p. 448. Observations sur celles d'Hevelius ; *ibid.*
 Sur celles de Riccioli ; *p.* 449. DE LA HIRE ;
p. 449 & 450. de HALLÉY ; *ibid.* de MAYER.
p. 452. Première digression de Mercure. *p.* 455.
 Seconde digression. *p.* 457. Troisième digres-
 sion. *p.* 459.

Sur la théorie de Mercure. Second Mémoire,
 qui contient le mouvement de l'aphélie & le
 mouvement moyen de Mercure, sa révolution
 & sa distance, déduits des anciennes observa-
 tions, avec un Commentaire sur la partie de
 l'almageste où elles sont rapportées. Par M. DE
 LA LANDE. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 95. *Mém.*
p. 461. Epoque de Nabonassar, dont la pre-
 mière année commençoit au 26 Février 746
 avant Jesus-Christ. *p.* 463. Corrections à faire
 aux lieux du Soleil. *p.* 467. Catalogue d'Hip-
 parque. *p.* 468. Corrections pour les lieux des
 étoiles. *p.* 479. Années Dionysiennes. *p.* 470.
 Première observation de Mercure rapportée dans
 Ptolémée. *p.* 474. Seconde observation de
 Mercure. *p.* 479. Troisième observation. *p.* 481.
 Quatrième observation. *p.* 482. Cinquième ob-
 servation. *p.* 483. Sixième observation. *p.* 484.
 Septième observation. *p.* 486. Huitième obser-
 vation. *p.* 487. Neuvième & dixième observa-
 tions.

ASTRONOMIE.

tion. *p.* 488. Onzième observation. *p.* 489. Douzième observation. *p.* 490. Treizième observation. *p.* 491. Quatorzième observation. *p.* 492. Remarques sur la valeur des termes grecs pour exprimer les nombres. *p.* 493. Quinzième observation. 494. Seizième observation. *p.* 495. Du temps vrai de chaque observation. *p.* 496. Tables des élémens qui servent à trouver le temps vrai des seize observations. *p.* 498. Tables des seize observations anciennes de Mercure, des résultats & de toutes les circonstances qui doivent entrer dans le calcul. *ibid.* Du mouvement de l'aphélie de Mercure, qui résulte des seize observations. *p.* 499. Observations d'HEVELIUS & de HALLEY. *p.* 502. Du moyen mouvement de Mercure. *p.* 504. De la révolution & de la distance de Mercure *p.* 506.

Sur la théorie de Mercure, où l'on détermine l'excentricité & le lieu moyen de cette planète. Troisième Mémoire. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 102. *Mem.* *p.* 539.

Sur une éclipse horizontale de Lune, vue à Châtillon, dans la Tour de M. le Duc DE CROY, le 23 Décembre 1768 au soir. Par M. LE MONNIER. *An.* 1769. *Mém.* *p.* 61.

Vénus. Son disque parut s'allonger lorsque dans son passage sur celui du Soleil, du 6 Juin 1761, il fut parvenu à une certaine distance du bord de cet astre, ce qui peut venir, selon M. DE FOUCHY, de ce que la planète avant atteint le vrai bord du Soleil, en a fait disparaître la couronne d'aberration. *An.* 1761. *Mém.*

p. 100

Table des Mat. 1761—1770.

Q

ASTRONOMIE.

Vénus. Cette planète revient au même point du Ciel, dans l'espace de huit ans. DE LA LAN. *An.* 1761. *Mem.* p. 110.

Vénus. Anneau observé constamment autour de cette planète durant son passage sur le disque du Soleil. MAIR. *An.* 1762. *Mem.* p. 168. Quatre déterminations du diamètre de cette planète, prises par M. SHORT, avec un micromètre objectif, appliqué à un télescope de deux pieds *An.* 1762. *Mem.* p. 260.

Vénus. Le contact intérieur de cette planète lors de son passage sur le Soleil, du 3 Juin 1769, peut être fixé pour Paris à $7^h\ 38' 45''$, à $5''$ près, les vapeurs de l'horizon ne permettant pas une plus grande précision. DE LA LAN *An.* 1769. *Mem.* p. 541.

Vénus : allongement du disque de cette planète lors de son entrée totale sur celui du Soleil, ainsi qu'au moment du second contact intérieur, observé par M. l'Abbé CHAPPE en 1769. *An.* 1770. *Hist.* p. 77. *Mém.* p. 84 & 85. Explication de ce phénomène. DE LA LAN. *An.* *id.* p. 409.

Voyage fait en 1751 par ordre du Roi à la Côte d'Espagne, pour déterminer par des observations astronomiques la position des Caps Finistère & Ortegal. Première Section, qui comprend la relation historique du Voyage. Par M. DE BORY. *An.* 1768. *Hist.* p. 104. *Mém.* p. 270. Départ de Brest le 20 Juillet, & remarques sur la Machine de M. BRUNKNER, Géographe du Roi & Correspondant de l'Académie, pour mesurer le fillage des Vaisseaux. p. 272.

ASTRONOMIE.

Latitude des ifles Bayonna, déterminée à $41^{\circ} 48'$. *p.* 273. Séjour à Vigo, *ibid.* dans la Baie de laquelle furent échoués & brûlés en Octobre 1702, les Galions venus du Mexique, *p.* 274, & dont la longitude à l'oueft de Paris eft de $10^{\circ} 47' 55''$, ou en temps de $43' 11''$, *p.* 276. & la latitude de $42^{\circ} 13' 20''$ *p.* 277. Départ de Vigo, *ibid.* arrivée à Mouros, *p.* 281. & description de cette Côte, *p.* 282. & de la ville de Mouros. *p.* 283. Allarmes que caufèrent aux Habitans du mont Lauro, les tentes dressées par M. DE BORY, au bord de la mer. *p.* 284. Déclinaifon de l'aiguille aimantée de feize degrés nord-oueft. *p.* 287. Latitude du Cap Finiftère de $42^{\circ} 41' 50''$, & fa longitude de $0^{\circ} 46' 34''$ en temps, ou de $11^{\circ} 39' 42''$ en degrés *p.* 287. Départ de Mouros, 288. Routier de cette Ville au Cap Ortegal, *p.* 289. & description de la Baie qui porte le nom de ce Cap, *p.* 291. dont la latitude eft de $43^{\circ} 46' 37''$. *p.* 293. Départ d'Ortegal, retour à Brest. *ibid.* Réflexions fur l'importance de l'exactitude des fondes, dont la connoiffance eft fondée fur la profondeur de l'eau & la qualité du fond que l'on trouve aux atterrages. *p.* 294.



AUBENTON. (M. d')

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. d'AUBENTON, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Mémoire sur des os & des dents remarquables par leur grandeur. *An.* 1762. *Hist.* p. 26. *Mém.* p. 206.

Mémoire sur les différences de la situation du grand trou occipital dans l'Homme & dans les Animaux. *An.* 1764. *Hist.* p. 59. *Mém.* p. 568.

Mémoire sur le mécanisme de la Rumination & sur le tempérament des bêtes à laine. *An.* 1768. *Hist.* p. 42. *Mém.* p. 389.

AUDOUIN (M.) DE CHAIGNEBRUN; Employé par ordre du Roi dans le traitement des maladies épidémiques, ses réflexions sur les maladies épidémiques & endémiques qui regnent presque tous les ans dans la Brie, tant parmi les Hommes que parmi les Bestiaux, & sur les causes auxquelles on peut attribuer les unes & les autres. *An.* 1764. *Hist.* p. 74.



B

BABUT (M.) propose à l'Académie des Rames à l'usage de Galères & des Vaisseaux. *An.* 1768. *Hist.* p. 192.

BACHELEY (M. l'Abbé), Correspondant de l'Académie, envoie à l'Académie une collection de Fossiles qui doivent leur formation à des corps marins. *An.* 1761. *Hist.* p. 30.

Son Mémoire sur des Grès remplis de coquilles, destiné à paroître dans le *Récueil des Sçavans Etrangers*. *An.* 1767. p. 188.

Sa description d'une Carrière près Pontoise, qui contient beaucoup de corps marins, destinée à l'impression. *An.* 1767. *Hist.* *ibid.*

Lui présente une pierre qu'on disoit avoir été produite par le tonnerre. *An.* 1769. *Hist.* p. 20.

BAILLOT (M.) Chirurgien, communique à l'Académie l'observation d'une Fille qui apporta en naissant toutes les marques extérieures de puberté, & qui commença à être réglée dès qu'elle eût quatre mois. *An.* 1761. *Hist.* p. 59.



BAILLY. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
BAILLY, imprimés dans l'Histoire & dans
les Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Présente à l'Académie divers Mémoires qu'elle juge dignes d'être imprimés dans le Récueil des Mémoires qu'elle publie des Sçavans Etrangers

Observe le passage de Vénus sur le disque du Soleil, le 6 Juin 1761. *An.* 1761. *Hist.* p. 165.

Est chargé par l'Académie de la publication de deux Ouvrages posthumes de M. l'Abbé DE LA CAILLE, sçavoir le *Cælum australe stellarum*, & un volume d'Ephémérides. Idée de ces Ouvrages. *An.* 1763. *Hist.* p. 108 & 110.

Mémoire sur les époques des mouvemens de la Lune sur la fin du siècle passé. *An.* 1763. *Hist.* p. 61. *Mém.* p. 19.

Premier Mémoire sur la théorie des satellites de Jupiter. *An.* 1763. *Hist.* p. 66. *Mém.* p. 121.

Deuxième Mémoire sur la théorie des satellites de Jupiter. *An.* 1763. *Hist.* p. 66. *Mém.* p. 172.

Mémoire sur la Comète de 1762. *An.* 1763. *Hist.* p. 78. *Mém.* p. 229.

Troisième Mémoire sur la théorie des satel-

lites de Jupiter. *An.* 1763. *Hist.* p. 66. *Mém.* p. 377.

Mémoire sur l'éclipse du Soleil du premier Avril 1764. *An.* 1764. *Hist.* p. 116. *Mém.* p. 273.

Observations astronomiques faites conjointement avec son Eminence Monseigneur le Cardinal de Luynes, à Nollon, Maison de plaisance des Archevêques de Sens. *An.* 1764. *Hist.* p. 116. *Mém.* p. 277.

Mémoire sur la longitude de Polling. *An.* 1764. *Hist.* p. 156. *Mém.* p. 148.

Observations faites aux Galeries du Louvre, depuis 1760 jusqu'en 1764. *An.* 1765. *Mém.* p. 396.

Mémoire sur la cause de la variation de l'inclinaison de l'orbite du second satellite de Jupiter. *An.* 1765. *Hist.* p. 87. *Mém.* p. 499.

Publié en 1766, son Essai sur la théorie des satellites de Jupiter, suivi des tables de leurs mouvemens, & de ceux de Jupiter, par M. JEAURAT. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1766. *Hist.* p. 107.

Mémoire sur le mouvement des nœuds & sur la variation de l'inclinaison des satellites de Jupiter. *An.* 1766. *Hist.* p. 101. *Mém.* p. 346.

Observations de l'opposition de Jupiter au Soleil, de cette année 1768. *An.* 1768. *Mém.* p. 415.

Recherche de l'équation du centre de Jupiter & de quelques autres élémens de la théorie de cette planète. *An.* 1768. *Hist.* p. 116. *Mém.* p. 501.

Observation du passage de Vénus sur le Soleil, le 3 Juin 1769 ; & de l'éclipse du Soleil du 4 Juin de la même année ; faite au Cabinet

de Physique du Roi, à Passy. *An.* 1769. *Hist.* p. 95 & 99. *Mem.* p. 531 & 533.

BARON (M.); son entrée à l'Académie en Septembre 1752. Sa mort en Mars 1768: son éloge, par M. DE FOUCHY. *An.* 1768. *Hist.* p. 134.

BARTHÈS (M.), Professeur de Médecine à Montpellier, & très-connu dans la République des Lettres, examine avec M. MARCORELLE, un corps ramifié, d'environ trois pouces de long, qu'une femme de Narbonne rendit par l'expectoration, & qu'il reconnut pour un corps organisé. *An.* 1762. *Hist.* p. 54.

Son Mémoire sur les Soufflets à chute d'eau, imprimé parmi ceux des Sçavans Etrangers. *An.* 1768. *Hist.* p. 133.

BARTOLACHE (M.), observe à Mexico le contact intérieur de Vénus, lors du passage de cette planète sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mem.* p. 425.

BAUDOUIN (M.), M^e. des Requêtes, son Mémoire sur la position de l'orbite de Vénus, dans son passage sur le disque du Soleil, jugé digne de paroître dans le Recueil que l'Académie publie des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 165.

Autres Mémoires du même sur les dernières observations du troisième & du quatrième satellites de Jupiter. *ibid.*

BAUMÉ (M.), Apothicaire de Paris; son analyse du Charbon végétal fossile, trouvé à Severac, en Rouergue. *An.* 1736. *Hist.* p. 75.

BAUNY (M. l'Abbé), envoie à l'Académie du bois pétrifié, trouvé au terroir de Pincerais, près de Mante sur Seine. *An.* 1761. *Hist.* p. 31.

Bebé; nom que le feu Roi de Pologne, Duc de

de Lorraine, donna à un Nain qu'il honora de ses bontés; qui en venant au monde, n'avoit que 8 à 9 pouces de long, & ne pèsoit que 12 onces; qui étoit parvenu à 33 pouces de haut à l'âge de 23 ans, qu'il mourut ayant tous les signes de la caducité, selon M. le Comte de TRESSAN, qui en a communiqué l'Histoire à l'Académie.
An. 1764. Hist. p. 62.

BECCANE (M.), Professeur en Chirurgie à Toulouse; son observation sur les effets du Laudanum pris en lavemens, & sur la prodigieuse quantité qu'en a pris un malade sujet à des vapeurs. *An. 1765. Hist. p. 45.*

BELIDOR (M.), Brigadier des Armées du Roi, Chevalier de l'Ordre Royal & Militaire de Saint Louis, Inspecteur de l'Arsenal de Paris & des Mineurs de France, des Académies Royales des Sciences de France, d'Angleterre & de Prusse; son entrée à l'Académie en qualité d'Associé libre en 1756; sa mort en Septembre 1761; son éloge par M. DE FOUCHY. *An. 1761. Hist. p. 167.*

BELIE (M. DE LA); emploie, pour bâtir un Pont sur la Tamise, la méthode des Caissons. *An. 1766. Mém. p. 142.*

BENOÎT (Le P.), Jésuite; ses observations des hauteurs méridiennes de plusieurs Etoiles, tant au nord qu'au sud, faites pendant trois années de suite à Peking, & dont le résultat moyen donne, avec toute la précision que l'on puisse desirer, $39^{\text{d}} 55' 15''$ pour la latitude septentrionale de la Maison des Jésuites François dans cette Ville. *PING. An. 1764. Mém. p. 265.*

BERAUD (M.); son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Lyon le 6 Juin
Table des Mat. 1761—1770. R

1761, jugée digne d'être inférée dans la collection publiée par l'Académie, sous le titre de Mémoires, &c. présentés par des sçavans Etrangers. *An. 1761. Hist. p. 165.*

BERGMAN (M.) a remarqué à Upsal, lors du passage de Vénus sur le disque du Soleil, arrivé le 6 Juin 1761, que le bord de cette planète qui n'étoit pas encore entré dans le Soleil, étoit ceint d'une lumière foible, mais sensible, en forme d'anneau. *An. 1761. Mém. p. 364.*

Son observation des effets du tonnerre tombé à Upsal sur Eglise couverte de lames de cuivre. *An. 1767. Hist. p. 33.*

Observe à Upsal le contact intérieur de la planète de Vénus, lors de son passage sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769. *An. 1769. Mém. p. 421.*

BERNOULLI. (M. Daniel)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. DANIEL BERNOLLI, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Recherches physiques, mécaniques & analytiques sur le son & sur les tons des Tuyaux d'Orgues différemment construits. *An. 1762. Hist. p. 170. Mém. p. 130.*

BERTHELOT (M.), présente à l'Académie une nouvelle Gruë, ou plutôt un changement à faire aux Gruës ordinaires. *An. 1768. Hist. p. 130.*

BERTIER (Le P.), Prêtre de l'Oratoire & Correspondant de l'Académie, publie en 1764, sa *Physique du Ciel*, où l'on confronte sans partialité le vuide & l'attraction avec l'éther & l'impulsion. Idée de cet Ouvrage, dédié à l'Académie. *An.* 1764. *Hist.* p. 148.

Propose une Machine pour élever de l'eau par la dépression ou élévation du mercure, produite par le balancement d'un pendule. *An.* 1770. *Hist.* p. 117.

Propose une manière de monter les Globes, de façon qu'ils puissent servir de Cadran. *ibid.*

BERTIN. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
BERTIN, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Description des plans musculeux, dont la tunique charnue de l'estomac humain est composée. *An.* 1761. *Hist.* p. 32. *Mém.* p. 58.

Mémoire sur la principale cause du gonflement & du dégonflement alternatifs des veines jugulaires, de celles du visage, des deux veines caves & de leur sinus, différent de celui qui est produit par la contraction de l'oreillette droite du cœur. *An.* 1763. *Hist.* p. 26. *Mém.* p. 260.

Second Mémoire sur la circulation du sang dans le foie du fœtus humain. *An.* 1765. *Hist.* p. 28. *Mém.* p. 35.

Troisième Mémoire sur la circulation du sang dans le foie du fœtus humain. *An.* 1765. *Hist.* p. 33. *Mém.* p. 106.

Mémoire sur le sac nasal ou lachrymal de plusieurs espèces d'animaux. *An.* 1766. *Hist.* p. 42. *Mém.* p. 281.

BEVIS (Le Docteur), observe à Keus, latitude de $51^{\circ} 29' 45''$, longitude de $10^{\circ} 25''$ à l'ouest de Paris, le passage de Vénus sur le disque du Soleil, dont il détermine les contacts extérieur & intérieur, & au lieu d'un trait de lumière qu'il s'attendoit à voir entre les deux limbes lors du contact intérieur, il apperçoit pendant quelques secondes, une espèce de ligament étroit, adhérent au corps de la planète, & semblable au col d'une bouteille. *An.* 1769. *Hist.* p. 98. *Mém.* p. 539.

BEZOUT. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE des Observations & Mémoires de M. BEZOUT, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Mémoire sur plusieurs classes d'équations de tous les degrés, qui admettent une solution algébrique. *An.* 1762. *Hist.* p. 111. *Mém.* p. 17.

Publié en 1764 le premier volume de son Cours de Mécaniques, à l'usage des Gardes du Pavillon & de la Marine. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1764. *Hist.* p. 96.

BEZOUT. (M.)

Recherches sur le degré des équations résultantes de l'évanouissement des Inconnues, & sur les moyens qu'il convient d'employer pour trouver ces équations. *An.* 1764. *Hist.* p. 88. *Mém.* p. 288.

Cours de Mathématiques, à l'usage des Gardes du Pavillon & de la Marine; volume second. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1765. *Hist.* p. 57.

Mémoire sur la résolution générale des équations de tous les degrés. *An.* 1765. *Mém.* p. 533.

Publie en 1766 la troisième partie de son Cours de Mathématiques, à l'usage des Gardes du Pavillon & de la Marine. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1766. *Hist.* p. 80.

Publie en 1767 la quatrième partie de son Cours de Mathématiques, à l'usage des Gardes du Pavillon & de la Marine. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1767. *Hist.* p. 178.

Ses formules calculées, ajoutées au Mémoire de M. le Duc DE CHAULNES, sur quelques expériences relatives à la Dioptrique. *An.* 1767. *Mém.* p. 468.

Son Traité de Navigation, servant de suite à son Cours de Mathématiques, destiné à l'usage des Gardes du Pavillon & de la Marine. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1769. *Hist.* p. 107.

Son Cours de Mathématiques, à l'usage de l'Artillerie. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1770. *Hist.* p. 71.

BIDDLE (M.), observe à Lewestown, Cap Delaware, le contact intérieur de Vénus, lors du passage de cette planète sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 424.

BIESTA (M.), Maître Horloger à Paris, présente à l'Académie une nouvelle construction de Montre, dans laquelle tout ce qui appartient à l'échappement, peut s'enlever sans démonter le reste de la Montre. Construction qui a paru avantageuse. *An. 1767. Hist. p. 182.*

Présente à l'Académie une Pendule qui est suspendue dans sa boîte, de manière qu'elle peut toujours aller, quoiqu'on l'incline même assez considérablement. *An. 1770. Hist. p. 114.*

Présente à l'Académie un Cadran ou Equation mobile. *ibid. p. 115.*

BIHERON (Mlle.), présente à l'Académie des pièces de sa façon, qui imitent le bassin d'une femme enceinte, & sur lesquelles on peut exécuter toutes les manœuvres des accouchemens. *An. 1770. Hist. p. 49.*

BIRCH (M.); son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Greenwich le 6 Juin 1761; jugée digne de paroître dans le Recueil que l'Académie publie des Mémoires qui lui ont été communiqués par des Sçavans Etrangers. *An. 1761 Hist. p. 165.*

BLAVAU (M.): son Mémoire sur l'épaisseur qu'on doit donner aux revêtemens, imprimé parmi ceux des Sçavans Etrangers. *An. 1768. Hist. p. 132.*

BLISS (M.); son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Greenwich le 6 Juin 1761; jugée digne d'être imprimée parmi les Mémoires des Sçavans Etrangers. *An. 1761. Hist. p. 165.*

BLONDEAU (M.), Hydrographe du Roi, observe à Calais l'éclipse du Soleil du premier Avril 1764, où elle a été annulaire. *An. 1764. Mém. p. 275.*

Observe à Brest le contact intérieur de la

planète de Vénus, lors de son passage sur le disque du Soleil du 3 Juin 1769, *An.* 1769. *Mém.* p. 422. & l'éclipse de Soleil du 4 Juin de la même année. *ibid.* p. 430 & 547.

BOERHAAVE (M.) : ses expériences pour déterminer le degré de chaleur auquel peuvent résister les animaux; *An.* 1764. *Mém.* p. 194. & répétition des mêmes expériences. *TIL.* p. 196.

BONAFOSSE (M.), sa relation de la guérison d'une paralysie opérée par l'électricité, imprimée parmi les Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1768. *Hist.* p. 133.

BONVOUX (M.), Inspecteur des Ouvrages de la Loire, envoie à M. FOUGEROUX, une très-grosse Tortue, prise au harpon le 10 Juillet 1765, sur les Côtes de Bretagne, *An.* 1765. *Hist.* p. 42. où l'on en trouvera la description.

BORDA. (M. le Chevalier de)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. le Chevalier DE BORDA, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Expériences sur la résistance des fluides. *An.* 1763. *Hist.* p. 118. *Mém.* p. 358.

Mémoire sur l'écoulement des fluides par les orifices des vases. *An.* 1766. *Hist.* p. 143. *Mém.* p. 579.

Mémoire sur les Roues hydrauliques. *An.* 1767. *Hist.* p. 149. *Mém.* p. 270.

BORDA. (M. le Chevalier de)

Expériences sur la résistance des fluides. *An.* 1757. *Hist.* p. 145. *Mém.* p. 495.

Eclaircissémens sur les méthodes de trouver les courbes qui jouissent de quelque propriété du *maximum* ou du *minimum*. *An.* 1767. *Hist.* p. 90. *Mém.* p. 551.

Mémoire sur les Pompes. *An.* 1768. *Hist.* p. 122. *Mém.* p. 418.

Sur la courbe décrite par les boulets & les bombes, en ayant égard à la résistance de l'air. *An.* 1769. *Hist.* p. 116. *Mém.* p. 247.

BORDA (M. le Président de) communique à l'Académie une observation du froid qui s'est fait sentir en 1766 à la ville de Dax, où il a été plus grand qu'à Bayonne, qui n'en est pas éloignée. *An.* 1766. *Hist.* p. 40.

BORDENAVE (M.), présente à l'Académie un Mémoire sur l'analyse de la Bile, qu'elle juge digne d'être imprimé parmi ceux des Sçavans Etrangers. *An.* 1766. *Hist.* p. 164.

Communique à l'Académie quelques faits anatomiques concernant des ossifications trouvées dans le cœur. *An.* 1768. *Hist.* p. 50.

BORMES (M. le Baron de), son Mémoire sur l'Ether marin, imprimé dans le Recueil des Mémoires qui ont été présentés à l'Académie, par des Sçavans Etrangers. *An.* 1766. *Hist.* p. 164.

BORWSLAKI (M.), Gentilhomme Polonois, qui, à l'âge de 22 ans, n'avoit que 28 pouces de haut. *An.* 1764. *Hist.* p. 66. Recherches historiques sur les Nains. *ibid.* p. 67.

BORY.

BORY. (M. de)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. DE
BORY, imprimés dans l'Histoire & dans
les Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Voyage fait par ordre du Roi à la Côte d'Espagne, pour déterminer par des observations astronomiques la position des Caps Finistère & Ortegal en 1751. Première Section, qui comprend la relation historique du voyage. *An. 1768. Hist. p. 104. Mem. p. 270.*

Observation du passage de Venus sur le Soleil, le 3 Juin 1769, & de l'éclipse du Soleil du 4 Juin de la même année; faite au Cabinet de Physique du Roi, à Passy. *An. 1769. Hist. p. 95 & 99. Mem. p. 531.*

Mémoire qui explique la construction d'une Tour portative faite pour servir d'Observatoire. *An. 1770. Mem. p. 612.*

BOSCOWICH (Le P.), Correspondant de l'Académie; son observation de l'éclipse de Lune du 18 Mai 1761, faite à Segherre en Istrie, jugée digne de paroître dans le Recueil des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An. 1761. Hist. p. 165.*

Son Mémoire latin sur les réfractions astronomiques, destiné à l'impression. *An. 1770. Hist. p. 118.*

BOSSUT. (M. l'abbé)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. l'Abbé
BOSSUT, imprimés dans l'Histoire &
 dans les Mémoires de l'Académie Royale des
 Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
 l'année 1770 inclusivement.

Partage le prix proposé pour l'année 1761, dont le sujet étoit : La meilleure maniere de lever & d'arrimer un Vaisseau, & les changemens qu'on peut faire à l'arrimage, soit pour mieux faire porter la voile au Navire, soit pour lui procurer plus de vitesse, soit enfin pour le rendre plus ou moins sensible au gouvernail.

Rempporte, n'étant encore que Correspondant de l'Académie, le prix proposé pour l'année 1762, dont le sujet étoit : *Si les planètes se meuvent dans un milieu, dont la résistance produise quelque effet sensible sur leur mouvement*

Présente à l'Académie son *Traité élémentaire de Méchanique & de Dynamique*, appliqué principalement aux mouvemens des machines. Idée de cet Ouvrage. *An. 1763. Hist. p. 135.*

Présente en 1767 à l'Académie son *Traité Mathématique expérimental d'Hydrodynamique. An. 1767. Hist. p. 187.*

Maniere de sommer les suites, dont les termes sont des puissances semblables de sinus ou cosinus d'arcs qui forment une progression arithmétique. *An. 1769. Hist. p. 89. Mem. p. 453.*

Determination générale de l'effet des roues

mues par le choc de l'eau. *An.* 1769. *Hist.*
p. 121. *Mém.* p. 477.

BOTANIQUE.

OBSERVATIONS ET MÉMOIRES
de Botanique, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Bambou, le plus grand des Roseaux connus,
est naturel dans l'Inde & dans l'Afrique, d'où
il a été transporté dans les îles du vent de l'A-
mérique par l'Escadre de M. de Bompart en
1759, où il a prodigieusement multiplié. Re-
marques de M. DUBUISSON, sur sa culture &
sur son utilité. *An.* 1769. *Hist.* p. 77.

Baobab. Voyez Description d'un arbre, &c.

Bled de miracle ou de Smirne, est une mon-
struosité par excès, & non une espèce. ADAN.
An. 1769. *Mém.* p. 44.

Calebassier, arbre du Sénégal d'une grosseur
monstrueuse. Sa description, par M. ADAN-
SON. *An.* 1761. *Mém.* p. 219.

Caoutchouc; Réfine élastique de l'Améri-
que: comment on peut la ramollir sans en dé-
truire la solidité & l'élasticité. *An.* 1763 *Hist.*
p. 49.

Carduus capite rotundo tomentosus. C. B.
Métamorphose de cette plante en celle du Char-
don des Pyrénées. *An.* 1769. *Mém.* p. 33.

Conserva Gelatinosa omnium tenerima &
minima, aquarum limo innascens: DILLEN.

BOTANIQUE.

C'est le *Tremella*, dont les fibres ayant un mouvement spontané, paroissent donner à cette plante la prérogative d'être le terme du passage naturel du regne végétal, au regne animal. ADAN. *An.* 1767. *Mém.* p. 566.

Conferva Plinii. Plante formée de filers pleins d'articulations, & dont les articulations se séparent successivement pour former de nouvelles plantes. ADAN. *An.* 1767. *Mém.* p. 568.

Clusius; ce qu'il dit du fruit du Baobab. *An.* 1761. *Mém.* p. 240.

Datisca, plante qui, selon M. LINNAEUS, a eu pour pere le Chanvre, & pour mere le Reseda. *An.* 1769. *Mém.* p. 35.

Description d'un arbre d'un nouveau genre, appelé *Baobab*, observé au Sénégal; par M. ADANSON. *An.* 1761. *Hist.* p. 77. *Mém.* p. 219. Le Baobab, que les François nomment le Cebassier, est singulier par sa monstrueuse grosseur, son tronc qui n'a qu'environ douze pieds de haut, ayant jusqu'à soixante & quinze & même soixante & dix-sept pieds & demi de circonférence. p. 219. Ses branches s'étendent fort loin, & occupent un espace d'environ cent quarante à cent cinquante pieds de diamètre. p. 219. Ses fleurs sont proportionnées à l'arbre, & ont quatre pouces de haut sur six pouces de large. p. 221. Leur Description. *ibid.* L'Ovaire, en mûrissant, devient un fruit considérable, long d'environ un pied & demi, large de quatre à six pouces, suspendu à un pédicule cylindrique de deux pieds de long, d'un pouce de diamètre, & l'écorce de ce fruit est ligneuse,

BOTANIQUE.

fort dure & épaisse de deux ou trois lignes. *p.* 222. Description du caractère qui est particulier aux Malvacées, avec lesquelles le Baobab a beaucoup de rapport, *p.* 224 & 225. quoique ce soit un nouveau genre de plante. *p.* 229. Histoire de cet arbre. *p.* 230. Le Baobab dure plus qu'aucun arbre connu, & les plus gros subsistent depuis plusieurs milliers d'années, & remontent peut-être jusqu'au temps du Déluge. *p.* 232. On ne le trouve qu'en Afrique *ibid.* Ses feuilles sont rafraîchissantes, *p.* 234. ainsi que son fruit, quand il est frais. *p.* 236. Lorsqu'il est sec, la pulpe se réduit en une poudre, qu'on appelle au Caire, *terre de Lemnos*, & qui est d'un grand usage en médecine. *ibid.* Le Baobab est appelé Goui & Calebassier au Sénégal, & on nomme son fruit pain de singe *p.* 238. THEVET, est le premier qui en ait fait mention; ce qu'il en dit. *p.* 238. Description que donnent du même fruit, PROSPER ALPIN. *p.* 239. CLUSIUS. *p.* 240. Scaliger & Caspard Bauhin. *p.* 241. Explication des figures. *p.* 242.

Ecobuer les terres, c'est en enlever, en forme de gazons, toute la superficie avec une pioche courbe & large, qu'on nomme une *Ecobue*, construire ensuite des fours avec ces gazons & y mettre le feu. Il en résulte une cendre qu'on répand sur les terres & qui les fertilise. *An.* 1762. *Hist.* *p.* 79.

Ergot, maladie du seigle, qui a la funeste propriété de causer à ceux qui en mangent une gangrène sèche, & qui n'est pas si particulière à ce grain qu'elle n'attaque quelquefois aussi le

BOTANIQUE.

froment & même l'orge, selon l'observation de M. TILLET, qui en a fait voir quelques grains à l'Académie. *Ann.* 1763. *Hist.* p. 53.

Examen de la question, si les especes changent parmi les plantes; nouvelles expériences tentées à ce sujet. Par M. ADANSON. *Ann.* 1769. *Hist.* p. 71. *Mém.* p. 31. M. MAR-CHAND est le premier qui ait agité cette question à l'occasion d'une espece de mercuriale qu'il apperçut dans son jardin, qui lui étoit inconnue, & qui reparut l'année suivante accompagnée d'une autre espece encore différente. Cette opinion renouvelée par M. LINNÆUS, à l'occasion de la *Peloria*, qui ne diffère de la Linaire à grande fleur que par la corolle, & qui donne des graines parfaites, par lesquelles elle se reproduit depuis plusieurs générations. p. 32 & 33. Autres métamorphoses du Chardon à tête velue; p. 32. de la Verveine d'Amérique à feuilles étroites; p. 34. de la Linaire à feuilles de Nummulaire & du pied d'Aloëtte de Sibérie. *ibid.* Selon M. LINNÆUS, la *Pimpinella agrimonoides* Morif. est une nouvelle espece de plante, née de la Pimprenelle commune, fécondée par la poussière de l'Aigremoine. p. 35. Le *Nymphoides* a eu pour pere le *Menyanthes*, & pour mere le *Nymphæa*: le *Datisca*, pour pere le *Chanvre*, & pour mere le *Reseda*, &c. *ibid.* D'où il s'ensuit que selon M. LINNÆUS, il se forme naturellement de nouvelles especes, & qu'on peut artificiellement en augmenter le nombre. p. 36. Examen de cette opinion & des faits sur lesquels elle est fondée. Première ex-

BOTANIQUE.

périence sur la Mercuriale de M. MARCHAND. qui, entourée de jeunes plantes de Mercuriale femelle, n'en féconda aucune, puisque les graines de celles-ci ne leverent point. *p.* 37. II^e. & III^e. expériences dans lesquelles la Mercuriale commune a été exposée à la poussière fécondante du Reseda & à celle du chanvre mâle; & cependant les graines qui en sont provenues, n'ont produit que des Mercuriales ordinaires. *p.* 38. Palmier femelle qui se trouvant seul de son espèce dans l'isle S. Louis du Sénégal, & éloigné des mâles de son espèce, n'a jamais porté depuis plus de quarante ans un seul de ses fruits à maturité. *p.* 39. IV^e. & V^e. expériences sur la Pelore, par lesquelles il paroît qu'elle n'a pas conservé avec constance la régularité de ses fleurs, comme l'a avancé M. LINNÆUS. *p.* 40. Faits plus récents, dont l'un concerne le Fraiser à une feuille, qui n'est qu'une monstruosité par défaut, *p.* 41 & 42. & l'autre l'Orge sucron devenu quarré, qui en est une par excès, *p.* 43. de même que le Bled de miracle. *p.* 44. Tous ces faits sur lesquels est fondée l'opinion de la transmutation des espèces, ne prouvent pas cette transmutation, lorsqu'ils sont appréciés à leur juste valeur, & prouvent qu'en variant les expériences sur la fécondation des plantes, on peut se procurer ou des variations, ou des monstruosités dans les individus, mais non des changemens réels dans les espèces. *p.* 44. Exemple pris de la Tulipe. *p.* 45. Il n'est pas aussi facile de se procurer les mêmes variétés dans les Arbres; *p.* 46. & indépendamment de celles qu'on peut obtenir dans les plantes par le

BOTANIQUE.

fécundation de deux individus différens, la culture & le climat y en introduisent : il y a d'assez grandes, pour embarrasser le Botaniste le plus exercé. *p.* 47. Par exemple, le Tabac & le Ricin, qui sont annuels & herbacés en Europe, forment en Afrique des arbrisseaux vivaces. *ibid.* Il résulte des expériences & des observations contenues dans ce Mémoire, que la transmutation des especes n'a pas lieu dans les Plantes, non plus que dans les Animaux, & qu'on n'en a pas de preuve directe même dans les Minéraux, en suivant le principe reçu, que la constance est essentielle pour déterminer une especes. *p.* 48.

Feuilles des plantes ne sont pas seulement destinées à leur servir d'ornement & à mettre les boutons & les fleurs à couvert, mais elles servent encore de sucoir pour pomper la rosée, & on feroit infailliblement périr les plantes à qui on les enleveroit subitement. *An.* 1762. *Hist.* *p.* 78.

Fraisier à feuilles simples ou à un seul lobe, n'offre qu'une monstruosité par défaut, & ne forme pas une especes, puisqu'elle n'est pas constante. ADAN. *An.* 1769. *Mém.* *p.* 41.

Frênes perdus, parce que des Frêlons en avoient enlevé presque toute l'écorce, pour l'employer à faire cette especes de papier dont ils se servent pour construire leurs nids. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 79.

Froment ergoté, trouvé aux environs de Montmorency. *An.* 1769. *Hist.* *p.* 77.

Fungus maximus pedis equini facie, croît sur

BOTANIQUE.

sur les branches coupées des Hêtres qui commencent à se pourrir, & celui qui vient sur ces arbres est, selon M. DU MONTET, de la Société Royale de Montpellier, aussi bon pour arrêter le sang, que celui qui naît sur le Chêne. *An.* 1762. *Hist.* p. 73.

Gelées (les fortes) font souvent éclater les arbres suivant la longueur de leur tronc, accident qui se reconnoît dans la suite par des especes d'éminences en forme de côtes qui se trouvent toujours du côté du midi. Observation de M. REGEMORTE. *An.* 1767. *Hist.* p. 78.

Genêt. L'écorce de cet arbrisseau, fournit une substance filamenteuse, qu'on prépare aux environs de Pise, & dont on fait de grosses toiles. *An.* 1763. *Hist.* p. 52.

Haricots. Deux siliques de cette plante venues sur le même pédicule. *An.* 1768. *Hist.* p. 76.

Hyoscyamus physalodes. Linn. a eu pour pere, selon M. LINNÆUS, l'Alkekenge. *An.* 1769. *Mem.* p. 35.

Malvacées (famille des) : Leur caractère. ADAN. *An.* 1761. *Mém.* p. 224.

Mémoire sur l'Insecte qui dévore les grains de l'Angoumois. Par MM. DU HAMEL & TILLET. *An.* 1761. *Hist.* p. 66. *Mem.* p. 289. L'Insecte dont il s'agit est une Chenille très-rase, blanche, à l'exception de la tête qui est un peu brune, ayant seize jambes & dont le Papillon est de la seconde classe des phalènes. p. 296. La fausse Teigne qui attaque aussi nos grains, passe sa vie dans nos greniers, & entame le grain à l'extérieur où elle se tient toute.

Table des Mat. 1761—1770. T

BOTANIQUE.

jours, au lieu que celui de l'Angoumois, dont il s'agit, se répand dans les Campagnes, s'y accouple, & établit sa postérité sur les épis, avant même qu'ils soient mûrs, & la Chenille s'introduit dans le grain d'une façon imperceptible. *p.* 297. Ses œufs qui sont de couleur rouge orangée, & de forme oblongue, ont à peu près la figure d'un gland. *p.* 298. Ceux d'une femelle enfermée seule dans un vaisseau de verre & qui mourut après avoir fait sa ponte, étoient au nombre de soixante à quatre-vingt, *p.* 299. & la fécondité de ces Insectes va quelquefois au-delà. *ibid.* Les Chenilles qui sortent de ces œufs choisissent par préférence le sillon du grain pour y commencer leur travail. *p.* 301. Quelles sont les précautions dont elles usent avant que d'entamer le grain, *p.* 302. dont la matière farineuse est quelquefois détruite au point qu'il n'en reste que l'écorce. *p.* 303. La plupart des Chenilles produites par les œufs périssent en naissant, soit à raison de leur délicatesse, soit à cause des guerres assez vives qu'elles se font pour se disputer la possession d'un grain; *ibid.* aussi n'en trouve-t-on jamais qu'une seule dans un grain, soit d'Orge, de Froment ou de Seigle. *p.* 304. C'est aux premières chaleurs du printemps que les Chrysalides provenant de ces Chenilles, se transforment en Papillons, & se répandent dans les Campagnes, & les tas de grains qui en sont infectés s'échauffent considérablement. *p.* 306. Ces Papillons appartiennent à la classe des Phalènes, & se tiennent cachés pendant le jour. *ibid.* Ils s'accouplent en Juin,

BOTANIQUE.

& les œufs qu'ils pondent sont d'abord blancs, & ne deviennent de couleur rougeâtre que lorsque la Chenille dont ils empruntent cette couleur, est prête à en sortir. *p.* 308. Expérience de Madame de Chasseneuil, qui constate que les Chenilles qui dévorent les grains, peuvent résister au froid de l'hiver, lors même que ces grains sont mis en terre. *p.* 309 & 310. Répétition de la même expérience & détail des résultats. *p.* 310 & 311. Les Papillons sortent sans peine d'une terre meuble & légère, dont la couche n'est pas épaisse; mais ils y périssent si la couche a trois pouces d'épais, & si la terre est compacte. *p.* 312 & 313. Expérience qui prouve que les ravages que causent les Papillons ne s'accroissent que par communication *p.* 313. L'Avoine & le Bled d'Espagne ou Maïs, n'en sont pas à couvert. *p.* 315. Expérience faite sur de l'Avoine sur pied qui a été attaquée par la Chenille du Froment. *p.* 317. Autre expérience par laquelle on a vu les mêmes Chenilles attaquer le Seigle & le Maïs. *p.* 319. Il y en a qui pour faire périr ces Insectes, passent leur Bled à l'eau bouillante. *p.* 322. D'autres, après l'avoir entassé dans des greniers, le couvrent de cendre ou de terre fine, de manière que le Papillon sorti, ne peut pondre ses œufs que sur les cendres ou la terre, & que le grain ne peut être attaqué par cette nouvelle génération. *ibid.* On a aussi employé plusieurs autres moyens, mais le meilleur de tous est de passer le Bled nouvellement récolté au four après qu'on en a retiré le pain. *p.* 323. La difficulté consiste à

BOTANIQUE.

faisir un point de chaleur suffisant pour faire périr les Insectes sous quelque forme qu'ils se trouvent, & pas assez grand pour attaquer le germe. *p.* 325. Explication des figures. *p.* 328.

Mémoire sur un mouvement particulier découvert dans une plante appelée *Tremella*. Par M. ADANSON. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 75. *Mém.* *p.* 564. La sensitive douée d'un mouvement que quelques-uns ont confondu avec l'irritabilité ou la sensibilité, a été regardée jusqu'ici comme le passage naturel des Végétaux aux Animaux ; *p.* 564. prérogative qui paroît appartenir plutôt au *Tremella* (espece de *Biffus*), qui est douée d'un mouvement spontanée, & pour ainsi dire animal. *p.* 565. L'espece de *Biffus* dont il s'agit est le *Conserva gelatinosa omnium tenerrima & minima, aquarum limo innascens* : Dillen. & se trouve au printemps & en automne sur le limon gras, au fond des eaux qui séjournent dans les ornières. *p.* 566. Le *Tremella* est composé de filets cylindriques, obtus aux deux bouts entrelacés les uns dans les autres à peu près comme les poils d'un feutre. *ibid.* Leur longueur est d'une à trois lignes, & ils ont un mouvement spontanée en tous sens. *p.* 567. Leur propagation se fait par la séparation des filets en deux portions, dont l'une acquiert ce qu'elle a perdu & l'autre ce qui lui manque. *p.* 568. Le *Tremella* paroît, ainsi que le *Conserva*, propre à résoudre ce problème d'Histoire naturelle, trouver des Plantes qui reparoissent par l'effet d'une nouvelle création, c'est à-dire dont la reproduction se fasse naturellement sans le secours d'au-

BOTANIQUE.

cune graine, ou d'aucune partie qui lui soit analogue. *p.* 570. Explication des figures. *p.* 571.

Mercurialis foliis Capillaceis. D. March. *An.* 1769. *Mém.* *p.* 31.

Mercurialis altera foliis in varias & inæquales lacinias quasi dilaceratis. D. March. *An.* 1769. *Mém.* *ibid.*

Moldavica betonica folio, floribus minimis pallide cæruleis, Amm. a eu pour pere, selon M. LINNÆUS, la *Cotaria.* *An.* 1769. *Mém.* *p.* 35.

Muriers : maladie épidémique qui attaque ces arbres, & les fait périr dans un canton des Se-
vennes, ce qui selon M. DU MONTET, de la So-
ciété Royale de Montpellier, dépend de ce que
les Habitans du pays appellent du Cistras, qui
forme le fond du terrain de ce canton. *An.* 1762.
Hist. *p.* 74. Voyez Cistras.

Nymphoides Tournef. Plante qui, selon M.
LINNÆUS, a eu pour pere le *Ményanthe*, &
pour mere la *Nymphæa.* *An.* 1769. *Mém.*
p. 35.

Observations par lesquelles on détermine le
caractère générique de la plante appelée *Mar-
silea*, plus exactement qu'il ne l'a été jusqu'à
présent. Par M. GUETTARD. *An.* 1762.
Hist. *p.* 69. *Mém.* *p.* 543.

Orange greffée par la queue sur un Citron-
nier, grossit & vient à maturité sans participer
en aucune façon ni de l'odeur, ni de la saveur
du Citronnier. Du HAM. *An.* 1767. *Mém.*
p. 234.

Orge de Miracle, ou à plusieurs épis, trouvé

BOTANIQUE.

par M. ADANSON dans la plaine d'Ivry. *An.* 1764. *Hist. p.* 77.

Orge de miracle. On trouve quelquefois dans l'Orge commun des épis rameux & multipliés qui le font ressembler à cette espèce de Blé qu'on appelle Blé de Miracle ; mais ce qui est constant dans le Blé de Smirne , n'est qu'une monstruosité accidentelle dans l'Orge, ADAN. *An.* 1765. *Mém. p.* 613.

Orge fucron devenu quarré, est une monstruosité par excès, & non une espèce constante. ADAN. *An.* 1769. *Mém. p.* 43.

Pain de Singe, nom qu'on donne au fruit du Baobab. *An.* 1761. *Mém. p.* 238.

Palmier femelle, qui étant unique dans l'Isle Saint-Louis du Sénégal, n'a jamais porté pendant plus de quarante ans aucun de ses fruits à parfaite maturité, parce qu'il étoit serré de la poussière des mâles de son espèce. ADAN. *An.* 1769. *Mém. p.* 39.

Peloria. Nouvelle espèce de Plante, selon M. LINNÆUS, qui ressemble à la Linaire commune, quant au port extérieur, la grandeur, l'odeur, la couleur, les feuilles, le calice, les étamines, le pistile, le fruit & les graines, & qui n'en diffère que par la corolle. *An.* 1769. *Mém. p.* 33. Remarques de M. ADANSON. sur cette nouvelle espèce. *p.* 40.

Pieds d'Alouette de Sibérie. Multiplication des deux espèces connues de cette Plante, par le mélange des deux, selon M. GMELIN. *An.* 1769. *Mém. p.* 34.

Pimpinella agrimonoïdes Mor. est, selon M.

BOTANIQUE.

LINNÆUS, une nouvelle espece de plante née de la Pimprenelle commune, fécondée par l'Aigremoine. *An.* 1769. *Mém.* p. 35.

Plante qui ressemble à la Linaire à feuilles de Nummulaire, mais dont les fleurs entièrement semblables à celles de la Pelore, supposent, selon M. GMELIN, une transformation. *An.* 1769. *Mém.* p. 34.

Plante mulâtre née, selon M. LINNÆUS, de la grande Verveine d'Amérique, à feuille étroites, & de la petite Verveine d'Amérique à feuilles découpées. *An.* 1769. *Mém.* p. 34. La transmutation des especes n'a pas plus lieu dans les Plantes que dans les animaux. ADAN. *ib.* p. 48.

Plantes qui nous viennent des pays situés au-delà de l'Equateur, conservent toujours un penchant à pousser & à fleurir pendant notre automne & notre hiver : exemple d'une exception à cette regle générale. *An.* 1767. *Hist.* p. 79.

Plante-Ver de la Chine, est, selon M. DE REAUMUR, un Ver qui s'attache à la racine d'une plante particuliere pour y subir sa seconde métamorphose & y devenir chrysalide. *An.* 1769. *Mém.* p. 472. Selon M. FOUGEROUX, ce n'est pas le Ver qui s'attache à la Plante, mais la Plante qui naît du Ver. *ibid.* p. 473.

Primula 7 *Cortusioides* LINN. a eu pour pere, selon M. LINNÆUS, la *Cortusa*. *An.* 1769. *Mém.* p. 35.

Prosper Alpin; ce qu'il dit du fruit du Babab. *An.* 1761. *Mém.* p. 239.

Remarques sur les Blés appelés *Blés de miracle*, & découverte d'un Orge de miracle. Par

BOTANIQUE.

M. ADANSON. *An.* 1765. *Hist.* p. 50. *Mém.* p. 613. Le Froment de Smirne est le seul où l'on ait apperçu la singularité d'avoir des épis rameux & multipliés. p. 613. On trouve cependant quelquefois de l'Orge dont les épis sont également rameux & multipliés. p. 614. Mais ce qui est constant dans le Blé de miracle, n'est qu'une monstruosité accidentelle dans l'Orge ; monstruosité qui ne sçauroit par conséquent faire race. p. 618.

Résine élastique. Voyez Caoutchouc.

Ricin, qui est herbacé & annuel en Europe, est un arbrisseau vivace en Afrique. ADAN. *An.* 1769. *Mém.* p. 47.

Rhubarbe, élevée à Edinbourg. *An.* 1768. *Hist.* p. 76.

Saxifraga. Flor. suec. Selon M. LINNÆUS, a eu pour pere la *Parnassia*. *An.* 1769. *Mem.* p. 35.

Seigle rameux. *An.* 1768. *Hist.* p. 76.

Tabac, qui est herbacé & annuel en Europe, est un arbrisseau vivace en Afrique. ADAN. *An.* 1769. *Mém.* p. 47.

Terre de Lemnos ; c'est ainsi que l'on nomme au Caire la pulpe du fruit du Baobab, lorsqu'elle est devenu friable, & qui est d'un grand usage en Médecine. *An.* 1761. *Mém.* p. 236.

Thé, quoique particulier à la Chine, peut néanmoins être élevé ailleurs, selon l'observation de M. LINNÆUS. *An.* 1763. *Hist.* p. 52.

Thevet est le premier qui ait parlé du Baobab ; ce qu'il en dit. *An.* 1761. *Mem.* p. 238.

Tragopogon gramineis foliis hirsutis, a eu
pour

BOTANIQUE.

pour pere, selon M. LINNÆUS, la *Lappana*.
An. 1769. *Mém.* p. 35.

Tremella, espèce de *Biffus*, qui croît sur le limon dans les ornières, & dont les filets entrelacés comme les poils d'un feutre, ont un mouvement spontanée en tous sens. ADAN. *An.* 1767. *Mém.* p. 565.

Tulipe. Si l'on coupe toutes les étamines d'une Tulipe rouge avant l'émission de leur poussière, & que l'on en poudre le stigmate avec les étamines d'une Tulipe blanche, les graines qui en proviendront donneront des Tulipes variées. ADAN. *An.* 1769. *Mém.* p. 45.

BOUCHER (M.), Médecin à Lille, Correspondant de l'Académie : observe dans cette Ville des abbaïssemens extraordinaires du Mercure dans le Baromètre. *An.* 1768. *Hist.* p. 37.

BOUCHU (M.) travaille de concert avec M. le Marquis DE COURTIVRON à la description de l'art des Forges & Fourneaux à Fer. *An.* 1761. *Hist.* p. 153.

BOUGIBRE (M.), Ingénieur-Géographe, fait des observations fort exactes sur l'inflammabilité de l'eau d'un ruisseau qui se trouve dans le Prieuré de Tremolac, à cinq lieues de Bergerac. *An.* 1764. *Hist.* p. 33.

BOUILLET (M.) ; son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Beziers le 6 Juin 1761 ; jugée digne de paroître dans le Recueil des Mémoires présentés à l'Académie par des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 165.

Son observation de l'occultation de l'épi de la
Table des Mat. 1761—1770. V

Vierge, faite à Peziers; jugée digne de paroître parmi les Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1764. *Hist.* p. 185.

BOUILLET (Les Sieurs), pere & fils, Arquebusers en Forêts, inventent un Fusil qui tire vingt-quatre coups. *An.* 1767. *Hist.* p. 186.

BOVIN (M.), Correspondant de l'Académie, lui a présenté divers Mémoires, qu'elle a jugé dignes de paroître dans le Recueil qu'elle publie des Mémoires des Sçavans Etrangers, telles sont,

Son observation de l'eclipse de Lune du 18 Mai 1761, faite à Rouen; jugée digne de paroître dans le Recueil que l'Académie publie des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 164.

Ses observations du lieu des Planètes, faites à Rouen en 1758. *An.* 1761. *Hist.* p. 164.

Autre observation du même sur le passage de Venus sur le disque du Soleil, faite à Rouen. *An.* 1761. *Hist.* p. 165.

Ses observations de l'eclipse de Lune du 8 Mai 1762, faites à Rouen. *An.* 1762. *Hist.* p. 195.

Son observation de l'eclipse de Lune du premier Novembre 1762, faite à Rouen. *An.* 1762. *Hist.* *ibid.*

Sa Trappe pour fermer commodément une ouverture pratiquée dans la couverture d'un Observatoire, pour observer au zenith. *An.* 1763. *Hist.* p. 148.

Observation de l'eclipse de Lune du 30 Juin, faite à Rouen. *An.* 1768. *Hist.* p. 132.

Observe à Rouen le contact intérieur de la planète de Venus lors de son passage sur le disque du Soleil du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 421.

BOURGELAT (M.), Correspondant de l'Académie; son

Mémoire sur des pierres trouvées dans la velle d'un Bœuf; jugé digne de paroître dans le Recueil que l'Académie publie de ceux qui lui ont été présentés par des Sçavans Etrangers. *An.* 1762. *Hist.* p. 195.

BOURDÉ (M.) de Villehuët, Officier des Vaisseaux de la Compagnie des Indes, publie avec l'approbation de l'Académie, son Traité intitulé : le Manœuvrier, ou Essai sur la théorie & la pratique des mouvemens du Navire & des évolutions navales. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1765. *Hist.* p. 91.

BOURDIEU (M. du), Ancien Commandant pour la Compagnie des Indes au Fort de Juda en Afrique; son observation d'une Trombe sur la rivière de Seine. *An.* 1764. *Hist.* p. 32.

BOURRIER (Le fleur), Machiniste ordinaire de Sa Majesté le Roi Pologne, Duc de Bar, présente à l'Académie un Moulin horizontal. *An.* 1762. *Hist.* p. 190.

BOURRIOT (M. l'Abbé); observe à Passy le passage de Vénus sur le Soleil, du 3 Juin 1769, & l'éclipse du Soleil du 4 suivant. *An.* 1769. *Hist.* p. 95 & 99. *Mém.* p. 531 & 534.

BOURRAND (M.), sa proposition de Géométrie élémentaire destinée par l'Académie à être imprimée dans le Recueil qu'elle publie des Mémoires qui lui ont été présentés par des Sçavans Etrangers. *An.* 1764. *Hist.* p. 185.

BOURRU (M.), Chirurgien de Paris; son observation d'un Pericarde qui contenoit trois pintes de liqueur sanguinolente. *An.* 1763. *Hist.* p. 34.

BRADLEY (M.); son entrée à l'Académie en 1748 en qualité d'Associé étranger : sa mort arrivée le 13 Juillet 1762; son éloge par M. DE FOUCHY. *An.* 1762. *Hist.* p. 231. V ij

- BRADY (M.), Médecin de l'Hôpital Militaire de Bruxelles; son observation d'une pierre tirée de la vessie d'un Soldat, & dont le noyau étoit un épi de blé. *An. 1763. Hist. p. 38.*
- BRAS D'OR (M.); son Mémoire sur la maladie épidémique des Chiens, jugé digne d'être imprimé dans le Recueil des Sçavans Etrangers. *An. 1764. Hist. p. 184.*
- BRETHON (M.), Officier de son Altesse Monseigneur le Comte d'Eu, présente à l'Académie une Voiture, dont la suspension est telle qu'elle garde toujours une situation horizontale malgré les inégalités du terrain. *An. 1763. Hist. p. 145.*
Présente à l'Académie une Voiture, ou Chaise propre à passer sans danger dans les plus mauvais chemins. Idée de cette Voiture. *An. 1766. Hist. p. 159.*
- BRISOUT (M.); sa Machine pour accélérer & perfectionner la filature du Coton, du Lin & de la Soie, & principalement pour diminuer le prix de la main d'œuvre dans la filature des Cotons fins, propres à fabriquer des Mouffelines. *An. 1761. Hist. p. 154.*



BRISSON. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
BRISSON, imprimés dans l'Histoire & dans
les Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Mémoire sur une espèce de Météore, connu
sous le nom de *Trombe*. *An.* 1767. *Hist.* p. 11.
Mém. p. 409.

Mémoire sur le rapport des différentes den-
sités de l'Esprit-de-Vin, avec ses différens de-
grés de force; d'où l'on déduit un moyen sûr
de connoître avec précision la qualité & la force
de l'Esprit-de-Vin & des Eaux-de-Vie. *An.*
1769. *Hist.* p. 8. *Mém.* p. 433.

BRUNKNER (M.), Géographe du Roi, Correspondant
de l'Académie; remarques de M. DE BORY
sur sa Machine propre à mesurer le fillage des
Vaisseaux. *An.* 1768. *Mém.* p. 272.



BUACHE. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
BUACHE, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Ses remarques sur la construction de l'ancienne
Carte Itinéraire de Peutinger. *An.* 1761. *Hist.*
p. 141.

Son Recueil de Cartes Géographiques dres-
sées sur un nouveau plan quant à la partie de
l'Europe. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 145.

Ses observations géographiques sur les Isles
de France & de Bourbon, comparées l'une avec
l'autre. *An.* 1764. *Mém.* *p.* 1. *Hist.* *p.* 150.

Exposé de divers objets de Géographie phy-
sique concernant les bassins terrestres des Fleu-
ves & Rivières qui arrosent la France, dont on
donne quelques détails, & en particulier celui
de la Seine. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 110.

C

CAIRE (M. de) présente à l'Académie un Mémoire sur
le froid du Canada, comparé à celui de France,
qu'elle juge digne d'être imprimé parmi ceux
des Sçavans Etrangers. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 164.

CAJRE (M. de) DE LA CONDAMINE, présente à l'Aca-

démie une Canne gnomonique, qui sert à indiquer l'heure par les hauteurs du Soleil. *An.* 1770. *Hist.* p. 114.

CADET. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
CADET, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Présente à l'Académie divers Mémoires, qu'elle juge digne d'être imprimés parmi ceux des Sçavans Étrangers.

Son Analyse des Laves du Mont Vésuve. *An.* 1761. *Hist.* p. 63.

Son Mémoire sur la manière de cacher le Cuivre, de façon que l'alkali volatil ne puisse le faire reconnaître. *An.* 1764. *Hist.* p. 181.

Son Analyse du Charbon végétal fossile trouvé à Severac en Rouergue. *An.* 1766. *Hist.* p. 75.

Expériences sur le Borax. *An.* 1766. *Hist.* p. 64. *Mém.* p. 365.

Examen chimique de l'Eau Minérale de l'Abbaye de Fontenelles en Poitou, près la Rochefur-Yon, avec des observations intéressantes sur la sélénite. *An.* 1767. *Hist.* p. 62. *Mém.* p. 256.

Expériences chimiques sur la bile de l'Homme & des Animaux. *An.* 1767. *Hist.* p. 62. *Mém.* p. 471.

Analyse de la Soude de Varech. *An.* 1767. *Hist.* p. 53. *Mém.* p. 487.

CADET. (M.)

Nouvelles recherches pour servir à déterminer la nature de la Bile. *An.* 1769. *Hist.* p. 53. *Mém.* p. 66.

Fait voir à l'Académie du Sel volatil liquide & concret, & une huile bitumineuse qu'il avoit retirés de matieres qui ne paroissent pas devoir contenir de semblables principes. *An.* 1769. *Hist.* p. 66.

Son Analyse de la Terre, de l'Eau & de quelques Matieres salines tirées de la Grotte du Chien, près de Naples. *An.* 1770. *Hist.* p. 67.

CAMPER (M.); son Mémoire sur l'Ouïe des Poissons, jugé digne d'être imprimé dans le Recueil des Sçavans Etrangers. *An.* 1767. *Hist.* p. 188.

CAMUS (M.); Son entrée à l'Académie au mois d'Août 1727; sa mort en Mai 1768; son éloge par M. DE FOUCHY. *An.* 1768. *Hist.* p. 144.

CASSINI (Dominique) a donné en 1686 une observation bien circonstanciée du satellite de Vénus. *An.* 1762. *Mém.* p. 162.



CASSINI DE THURY. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE

des Observations & Mémoires de M.
CASSINI DE THURY, imprimés dans
l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie
Royale des Sciences, depuis l'année 1761,
jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Vienne en Autriche. *An.* 1761. *Hist.* p. 111. *Mém.* p. 409.

Mémoire sur la prolongation de la perpendiculaire de Paris jusqu'à Vienne en Autriche. *An.* 1763. *Hist.* p. 80. *Mém.* p. 299.

Calcul de l'éclipse du Soleil du premier Avril 1764, selon nos Tables corrigées. *An.* 1764. *Hist.* p. 120. *Mém.* p. 351.

Réflexions sur les observations de la Lune, publiées par M. l'Abbé DE LA CAILLÉ dans ses Ephémérides, depuis 1765 jusqu'en 1775, & sur les tables du Soleil qu'il a données en 1758. *An.* 1764. *Hist.* p. 100. *Mém.* p. 390.

Comparaison de la latitude des principales Villes du Royaume, déterminée par les observations Astronomiques de MM. de l'Académie avec celle qui résulte des triangles. *An.* 1764. *Hist.* p. 157. *Mém.* p. 490.

Détermination de la distance d'Arcturus au bord supérieur du Soleil au solstice d'été de 1765. *An.* 1765. *Mém.* p. 428.

Observation de l'éclipse de Soleil du 16 Août 1765, faite à l'Observatoire Royal. *An.* 1765. *Mém.* p. 609.

Table des Mat. 1761—1770. X

CASSINI DE THURY. (M.)

Observation de l'éclipse de Soleil du 5 Août 1766. *An.* 1766. *Mem.* p. 416.

Observation de la hauteur solsticiale du bord supérieur du Soleil, au solstice d'hiver de l'année 1766. *An.* 1767. *Hist.* p. 99. *Mem.* p. 130.

Observations de la Comète de 1759, & réflexions sur le retour des Comètes. *An.* 1767. *Hist.* p. 96. *Mem.* p. 241.

Observations de la première Comète qui a paru dans le mois de Mars de l'année 1767. *An.* 1767. *Mem.* p. 315.

Observation de la seconde Comète qui a paru au mois d'Avril 1766. *An.* 1767. *Mem.* p. 322.

Observation de la hauteur solsticiale, faite à l'Observatoire Royal au mois de Juin 1767. *An.* 1767. *Hist.* p. 100. *Mem.* p. 484.

Mémoire sur le mouvement des Étoiles en longitude & en latitude. *An.* 1769. *Mem.* p. 1.

Observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à l'Observatoire Royal le 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Hist.* p. 94. *Mem.* p. 129.

Extrait des observations du passage de Vénus sur le Soleil, faites par M. l'Abbé CHAPPE en 1769. *An.* 1770. *Mem.* p. 83.

Présente à l'Académie un Instrument de son invention, qui est destiné à prendre hauteur & à trouver l'heure vraie sans aucun calcul. Description de cet Instrument. *An.* 1770. *Hist.* p. 94.



CASSINI (M.) Fils.

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
CASSINI Fils, imprimés dans l'*Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Relation d'un Voyage fait par ordre du Roi pour examiner les Montres marines de M. LE ROI, l'aîné. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1769. *Hist.* p. 102.

Observation & théorie de la Comète qui a paru au mois d'Août 1769, avec quelques réflexions sur les théories d'une même Comète, établies dans différentes apparitions. *An.* 1770. *Hist.* p. 87. *Mém.* p. 24.

CASTEL (M.), Secrétaire du Roi, présente à l'Académie une Sphère mouvante, qui représente tout le système planétaire, selon Copernic. Idée de cette Sphère. *An.* 1766. *Hist.* p. 162.

CERATI (M. l'Abbé), Président de l'Université de Pise, fait connoître l'usage où l'on est aux environs de Pise de préparer l'écorce du Genêt, de façon à pouvoir la filer & en faire de la grosse toile. *An.* 1763. *Hist.* p. 52.



CHABERT. (M. de) Chevalier des Ordres Militaires de Saint Louis & de Saint Lazare , Capitaine des Frégates du Roi.

*LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. le Chevalier DE CHABERT, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.*

Mémoire sur l'état actuel de l'entreprise pour la rectification des Cartes marines de la Méditerranée , & pour la formation d'un second volume du Neptune François , avec la description d'un nouveau moyen d'établir promptement dans sa vraie direction l'Instrument des passages au Méridien pendant les voyages astronomiques par mer. *An. 1766. Hist. p. 123. Mem. p. 384.*

Précis des opérations continuées en 1766 dans la Méditerranée. *An. 1767. Hist. p. 114. Mem. p. 288.*

CHALLIER (Le Sieur), Maître Arquebustier, propose une nouvelle manière d'assujettir sur le fut la platine des Armes à feu , & surtout celle des Fusils de chasse, au moyen de laquelle on peut, en pressant un bouton , ôter en un instant la platine entière , & la mettre avec la même promptitude. *An. 1762. Hist. p. 192.*

CHAMOV (M.), présente à l'Académie un Moulin à eau destiné à raper & à moudre le Tabac. *An. 1767. Hist. p. 184.*

CHAMOUSSET (M.), présente à l'Académie un Rob ou

extrait de Consistance sirupeuse , propre à préparer presque sur le champ une boisson agréable & saine. Idée de cette préparation. *An.* 1766. *Hist.* p. 160.

CHARNIÈRES (M. de), Lieutenant des Vaisseaux du Roi, présente quelques Mémoires à l'Académie, qu'elle met au nombre des Pièces qu'elle destine à l'impression ; tels sont.

Extrait de son Ouvrage. *An.* 1766. *Hist.* p. 164.

Observation de l'éclipse de Soleil du 5 Août 1766 , faite à Brest , & comparée à celles de plusieurs Astronomes. *An.* 1766. *Hist.* p. 164.

Présente à l'Académie un Mémoire sur l'observation des longitudes en mer, dont la publication est ordonnée par le Roi. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1767. *Hist.* p. 131.

CHAPPE d'AUTEROCHE. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. l'Abbé
CHAPPE d'AUTEROCHE , imprimés
dans l'Histoire & dans les Mémoires de
l'Académie Royale des Sciences , depuis
l'année 1761 , jusqu'à l'année 1770 in-
clusivement.

Extrait du Voyage fait en Sibérie pour l'observation de Vénus sur le disque du Soleil , faite à Tobolsk le 6 Juin 1761. *An.* 1761. *Hist.* p. 104. *Mém.* p. 337.

Observations de Mercure faites à l'Observatoire Royal aumois de Mai 1764 , avec plu-

CHAPPE d'AUTEROCHE. (M.)

fieurs éclipses des fatellites de Jupiter, depuis 1760 jusqu'en 1764. *An.* 1764. *Mem.* p. 353.

Observation de l'éclipse de Soleil du 16 Août 1765. *An.* 1765. *Mem.* p. 610.

Observation de l'éclipse de Soleil du 5 Août 1766. *An.* 1766. *Mem.* p. 404.

Observations du passage de la Lune par les pleïades le 22 Septembre 1766. *An.* 1767. *Mem.* p. 268.

Observations sur l'orage du 6 Août 1767. & d'un coup de foudre qui s'est élevé de la terrasse de l'Observatoire. *An.* 1767. *Hist.* p. 31. *Mem.* p. 344.

Observation de l'éclipse de Lune du 4 Janvier 1768. *An.* 1768. *Mém.* p. 96.

Observe en Californie le premier & le second contact intérieur de Vénus lors du passage de cette planète sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769, observation importante qui lui a coûté la vie. *An.* 1769. *Mém.* p. 423.

Extrait de ses observations du passage de Vénus sur le Soleil, & observation des phases principales de l'éclipse de Lune du 18 Juin 1769. *An.* 1770. *Hist.* p. 76. *Mém.* p. 83 & 89.

Son entrée à l'Académie en Janvier 1759; sa mort en Août 1769; son éloge par M. DE FOUCHY. *An.* 1769. *Hist.* p. 163.

CHASSENEUIL (Madame de) s'affure par l'expérience que l'Insecte qui dévore les grains de l'Angoumois résiste aux rigueurs de l'hiver sous terre, où il subit ses changemens, & d'où il sort sous la forme de Papillon au printemps. *An.* 1761. *Mém.* p. 309.

CHAULNES. (M. le Duc de)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. le Duc
DE CHAULNES, imprimés dans l'Histoire
 & dans les Mémoires de l'Académie Royale
 des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
 l'année 1770 inclusivement.

Communique à l'Académie le moyen de faire périr les petites Anguilles qui se voient avec une forte loupe dans le Vinaigre affoibli. *An.* 1765. *Hist.* p. 26.

Mémoire sur quelques moyens de perfectionner les Instrumens d'Astronomie. *An.* 1765. *Hist.* p. 65. *Mém.* p. 411.

Détermination de la distance d'Arcturus au bord supérieur du Soleil au solstice d'été de 1765. *An.* 1765. *Hist.* p. 74. *Mém.* p. 428.

Mémoire sur quelques expériences relatives à la Dioptrique. *An.* 1767. *Hist.* p. 162. *Mém.* p. 423.

Fait voir à l'Académie des têtes de Lapins, dont les dents étoient prodigieusement allongées. *An.* 1768. *Hist.* p. 47.

Publie en 1768 l'art absolument nouveau de diviser les Instrumens de Mathématiques. Idée de cet art. *An.* 1768. *Hist.* p. 127.

Observation du passage de Vénus sur le Soleil du 3 Juin 1769, faite à l'Observatoire avec une lunette de Dolond de trois pieds & demi. *An.* 1769. *Hist.* p. 94. *Mém.* p. 529.

Son entrée à l'Académie en qualité d'Honoraire en 1743; sa mort en Septembre en 1769,

fon éloge par M. DE FOUCHY. *An.* 1769.
Hist. p. 180.

CHÉNIÉ (Le Sieur), présente à l'Académie des Lampes
œconomiques, ou Chandeliers à huile. *An.* 1763.
Hist. p. 144.

CHRISTOPHE (Le P.) Capucin, détermine à la Mar-
tinique le point de contact apparent lors de la
premiere entrée de Vénus sur le disque du So-
leil. *An.* 1769. *Mém.* p. 505.

Chrysipe, Acteur comique, mort en jouant
le Ris immodéré. *An.* 1763. *Mém.* p. 264.

CHYMIE.

OBSERVATIONS ET MÉMOIRES

de Chymie, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Amyanthe, substance très-refractaire, a été
fondue dans un fourneau à charbon, en un verre
noir opaque, qui a paru un peu ronger le creu-
set. MACQ. *An.* 1767. *Mém.* p. 310.

Analyse de la Soude Varech. Par M. CA-
DET. *An.* 1767. *Hist.* p. 53 *Mém.* p. 487.
La Soude que l'on tire du Varech, connu sur
nos Côtes de Flandres, de Picardie & de
Normandie sous le nom de *Gaëmon* ou *Sar*,
diffère de celle qu'on retire du Kali d'Ali-
cante, par un goût très-salé & une forte odeur
d'*Hepar sulfuris*, que n'a point cette dernière;
p. 487 & 491. par le Tartre vitriolé qui s'y
trouve, qui est totalement étranger à la Soude
d'Alicante,

CHYMIE.

d'Alicante; par la quantité de Sel Marin dont elle abonde, & le peu d'Alkali réel qu'elle contient, *p.* 491. qui la rend peu propre au blanchissage & à la fabrique du Savon. *ibid.* On la nomme dans le Commerce petite Soude, & elle a l'inconvénient de tacher le linge, & surtout les hardes de bafin, à raison de la quantité de fer qu'elle contient. *ibid.* Expérience qui prouve combien elle est peu propre à blanchir le linge. *p.* 492. Les Verriers sont les seuls qui puissent employer utilement le Varech, *ibid.* qui pourroit aussi servir à donner de bon esprit de Sel, & du résidu duquel on tireroit du Sel de Glauber. *p.* 493. Le Varech ne pêchant que par la quantité de Sel Marin qu'il contient, ne pourroit-on pas, en le brûlant avec d'autres plantes cultivées & moins chargées de ce Sel, en obtenir une Soude qui auroit toutes les propriétés de celle d'Alicante. *ibid.* Ce seroit une grande ressource pour les Habitans de nos Côtes, & une économie d'environ deux millions pour l'Etat. *ibid.*

Analyse d'une Source d'eau Minérale trouvée à Vaugirard, par MM. MACQUER, MORAND, Médecin, & CADET. *An.* 1768. *Hist.* *p.* 69.

Analyse de la Pierre Calaminaire du Comté de Sommerfet, & de celle du Comté de Nottingham. Par M. SAGE. *An.* 1770. *Hist.* *p.* 61. *Mem.* *p.* 15. Descriptions de ces deux especes de Pierres Calaminaires, *p.* 15. & sentimens des Naturalites sur leur nature. *p.* 16. La Pierre Calaminaire exposée au feu, y perd trente-
Table des Mat. 1761—1770. Y

CHYMIE.

quatre pour cent, & cette diminution vient de l'acide marin qui se dissipe. *p.* 18. Expérience qui prouve la présence de cet acide, & celle du Zinc contenu dans la Pierre Calaminaire, *ibid.* & moyen d'obtenir ce dernier sous la forme métallique. *p.* 19. Phénomènes que présente la Pierre Calaminaire dissoute par l'acide vitriolique; *ibid.* par l'acide du Sel Marin; *ibid.* par l'eau Régule, l'acide Nitreux & celui du Vinaigre. *p.* 20. On peut tirer de ces dissolutions du Bleu de Prusse, ou en faire de l'Encre *ibid.* Examen des produits de la décomposition de la Pierre Calaminaire par la distillation avec l'huile de Vitriol, *ibid.* & de ceux de la décomposition du Sel Ammoniac par le Zinc, *p.* 22. duquel il résulte que les Pierres Calaminaires ci-dessus, contiennent trente-quatre livres d'acide de Sel Marin par quintal, & une matière grasse, & que le Zinc peut décomposer le Sel Ammoniac. *p.* 24.

Antimoine diaphorétique, substance reconnue pour très-refractaire, s'est entièrement fondu dans un fourneau à charbon. MACQ. *An.* 1767. *Mém.* *p.* 309.

Antimoine. Il entre environ un quart de cette substance minérale dans la composition du Tartre émétique; *An.* 1768. *Mém.* *p.* 521. Et lorsqu'il est réduit sous la forme d'une chaux imparfaitement déphlogistiquée, & qu'en cet état il est uni avec l'acide du Tartre, il en résulte un Sel gommeux. *ibid.* *p.* 524.

Apres infusibles ou réfractaires, sont toutes les matières minérales qui ne se vitrifient point

CHYMIE.

par l'action du feu. *An.* 1766. *Hist.* p. 76.

Ardoise peut se vitrifier. *An.* 1766. *Hist.* p. 77.

Argent, même très-pur, exposé à un feu extraordinaire & long-temps soutenu, peut perdre quelque chose de son poids, & souffrir une sorte de sublimation. *TIL. An.* 1762. *Mem.* p. 15.

Argent : il est possible de le dépouiller de tout alliage, & de l'affiner parfaitement. *TIL. An.* 1763. *Mem.* p. 38. Il augmente de poids dans l'affinage ; mais cette augmentation n'est qu'apparente, & dépend d'une portion de Litharge qui reste attachée à la partie inférieure du bouton d'essai. p. 43.

Argent : comment on le sépare du Cuivre. *JARS. An.* 1770. *Mem.* p. 433.

Argiles (Les) résistent au feu quand on les y expose seules, mais s'y vitrifient lorsqu'on y ajoute une petite quantité de terre métallique. *An.* 1766. *Hist.* p. 77.

Asbeste, s'est fondu dans un fourneau à charbon en un verre noir verdâtre. *MACQ. An.* 1767. *Mém.* p. 310.

Azy, nom que l'on donne au Petit-Lait aigri, dont les Hollandois se servent pour raffiner nos Sels de mer, ce qui les met en état de fournir les meilleures salaisons de l'Europe. *An.* 1762. *Mém.* p. 111.

Bâtiment de graduation pour concentrer les Eaux salées par le seul mouvement de l'air, établi à Montmorot. Sa description. *MONTIG. An.* 1762. *Mem.* p. 118.

CHYMIE

Beurre de Zinc, tiré de la distillation de ce minéral avec le Sel Ammoniac. SAG. *An.* 1770. *Mem.* p. 22.

Beurre de Zinc. Voyez Zinc.

Bezoard minéral; moyen de le réduire en Sel. LASO. *An.* 1768. *Mem.* p. 529.

Bismuth réduit en litharge, augmente de poids. TIL. *An.* 1763. *Mem.* p. 59.

Bismuth, produit pour l'affinage de l'argent, le même effet que le Plomb. TIL. *An.* 1769. *Mém.* p. 176.

Bleu de Prusse formé naturellement dans les Tourbières des environs d'Etampes *An.* 1761. *Mem.* p. 391.

Bouton d'essai d'argent : quelles sont les marques auxquelles on connoît qu'il est pur. TIL. *An.* 1769. *Mem.* p. 181. Moyen de le purifier & de lui restituer en même temps la portion d'argent que la coupelle lui enleve. p. 182.

Caoutchouc, ou Réfine élastique de Cayenne, moyen de la dissoudre sans lui faire perdre sa propriété élastique, & d'en faire ensuite des ustensiles à l'imitation des Sauvages de l'Amérique. MACQ. *An.* 1768. *Mem.* p. 209.

Charbon végétal fossile, trouvé à Severac en Rouergue. Analyse de ce Charbon par MM. CADET, SAGE & BAUMÉ, de laquelle il résulte que ce Charbon végétal, contient une très-grande quantité de très-bon Vitriol de Mars, &c. *An.* 1766. *Hist.* p. 75.

Chaux métalliques, se vitrifient toutes, & donnent des verres de différentes coulures. *An.* 1766. *Hist.* p. 78.

CHYMIE.

Chaux (La) ordinaire résiste invinciblement au feu, selon les expériences de M. D'ARCEY. *An.* 1766. *Hist.* p. 77.

Claire (La), liqueur laiteuse dont on enduit les coupelles, & qui est faite de Chaux de matieres animales, porphirifce & délayée dans l'eau. *An.* 1763. *Mem.* p. 10.

Cochennille, est de toutes les matieres colorantes, celle qui donne les nuances les plus belles & les plus solides. MACQ. *An.* 1768. *Mem.* p. 82.

Cornet; ce que c'est dans les essais de l'or. *An.* 1763. *Mem.* p. 12. La méthode d'essayer l'or par celle du Cornet non réduit en Chaux, est aussi sûre que la précipitation de l'or dans l'eau-forte. p. 13 & 14.

Corps très-blancs, résistent plus dans un feu quelconque, toutes choses d'ailleurs égales, que ceux qui ont des couleurs foncées & rembrunies. MACQ. *An.* 1767. *Mem.* p. 313.

Coupelles qui ont servi aux essais, retiennent une portion d'argent, TIL. *An.* 1762. *Mem.* p. 10, qui fait que les Essayeurs rapportent toujours le titre de leurs matieres plus bas qu'il n'est réellement. p. 14.

Coupelles chargées de litharge; comment on peut les réduire, & composition du flux noir, nécessaire pour cette opération. TIL. *An.* 1763. *Mem.* p. 58.

Coupelles: celles qui sont déjà imbibées de litharge, peuvent servir de matiere pour en former de nouvelles. TIL. *An.* 1769. *Mem.* p. 177.

CHYMIE.

Craie (La) résiste invinciblement au feu. *An. 1766. Hist. p. 77.*

Craie verte de Briançon, s'est fondue dans un fourneau à charbon, en un verre compact, opaque & grisâtre. MACQ. *An. 1767. Mem. p. 310.*

Cristal de Roche (Le) est infusible sans addition, selon les expériences de M. D'ARCET. *An. 1766. Hist. p. 77.*

Cuivre : comment on le sépare de l'argent. JARS. *An. 1770. Mem. p. 433.*

Description d'un grand fourneau à raffiner le cuivre, construit au mois d'Août 1755, dans la Fonderie des Mines de Chessy en Lyonnais, dans lequel se raffine tout le cuivre provenant desdites Mines, & de celles de Saint-Bel. Par M. JARS. *An. 1769. Mem. p. 589.*

Diaphorétique minéral soluble. LASSO. *An. 1768. Mem. p. 529.*

Docimasic, est l'art de séparer les métaux les uns des autres, ou de les purger des matières hétérogènes avec lesquelles ils se trouvent mêlés, en employant pour cela les moyens les plus sûrs & les plus courts, sans trop s'arrêter aux frais des opérations, en quoi elle diffère de la métallurgie, qui tâche de parvenir au même but, mais avec le plus d'économie possible. *An. 1770. Mem. p. 423.*

Ecarlate. Théorie chymique de cette opération. MACQ. *An. 1768. Mem. p. 85.*

Eau minérale découverte à Vaugirard, qu'on a trouvé par l'analyse, contenir environ cinquante-trois grains par pinte de substances salines, dont

CHYMIE.

plus de la moitié est de la sélénite, & le reste partie Nitre & partie Sel Marin, l'un & l'autre à base calcaire, & qui ressemble beaucoup à celle de certains Puits de Paris, & à celle qui a servi à lessiver des plâtras. *An. 1768. Hist. p. 69.*

Eau de la Loire, ne contient qu'environ un grain de Sel Marin & un tiers de grain de Terre Calcaire libre par pinte, & comme elle est très-légère, très-claire, sans goût & sans odeur, elle est préférable aux eaux des Puits d'Orléans, qui contiennent une bien plus grande quantité de Terre Calcaire, qui sont plus pesantes & d'une saveur plus dure. *An. 1769. Hist. p. 68 & 70.*

Esprit de Vin congelé & rendu presque solide par l'addition du Beurre d'Antimoine. *HEL. An. 1761. Hist. p. 62.*

Essais des matières d'argent : leur exactitude rigoureuse ne dépend certainement point de la conduite du feu. *TIL. An. 1769. Mem. p. 172.*

Essayer les matières d'argent, c'est l'art de connoître la quantité de fin qu'elles contiennent, & de n'en extraire que les impuretés. *TIL. An. 1769. Mem. p. 165.*

Essayeurs varient souvent dans les rapports qu'ils donnent journellement du titre d'une même matière. Quelles sont les causes de leurs variations. *TIL. An. 1769. Mem. p. 155.*

Etain : la chaux donne un verre d'un beau jaune foncé, égal & très-transparent, qui est si dur, qu'il fait feu avec le briquet, selon les

CHYMIE.

expériences de M. d'ARCET. *An.* 1766. *Mém.* p. 78.

Ether, est le dissolvant de la Réfine élastique de Cayenne. MACQ. *An.* 1768. *Mém.* p. 209.

Examen chymique de l'Eau de Miracle de l'Abbaye de Fontenelles en Poitou, près la Roche-sur-Yon, avec des observations intéressantes sur la sélénite. Par M. CADET. *An.* 1767. *Hist.* p. 62 *Mém.* p. 256. Quoique la Noix de Galle, ne donne à cette Eau aucune teinture violette, elle n'en contient pas moins du fer, & c'est une preuve que ce moyen, un des meilleurs qu'on puisse employer pour reconnaître la présence du Mars dans les Eaux qui en contiennent, ne suffit pas toujours pour le manifester. p. 256. Elle contient aussi de la sélénite, & principalement de celle qui se cristallise en aiguilles foyeuses, dont la formation est plutôt due à l'union de l'acide vitriolique avec une terre vitrifiable, qu'avec une terre calcaire. p. 258. Comment se forme ce Sel séléniteux, dont la composition occasionne la précipitation du fer dans les Eaux Minérales, *ibid.* & expériences qui prouvent que tous les acides minéraux unis à une terre vitrifiable, donnent de la sélénite en aiguilles foyeuses. p. 260 & 262. Les trois acides se rencontrent quelquefois dans une même Eau. *ibid.* Autre expérience qui prouve que l'acide vitriolique uni à une terre vitrifiable, donne de la sélénite, p. 261. d'où l'on peut conclure que toutes les sélénites, ne sont pas formées par l'acide vitriolique, uni à une terre Calcaire. p. 262. Les Eaux de Fontenelles

CHYMIE.

renelles contiennent aussi du Sel Marin ; *ibid.* & la terre Martiale retirée par l'évaporation, n'a donné par une expérience nouvelle & plus sûre que celle de l'alkali volatil, aucun indice de cuivre. *p.* 263 & 264. Cette terre, ainsi que celle que l'on retire de l'Eau Minérale de Passy, de M. de Casalbigi, donne sur les Emaux, un beau rouge. *p.* 264. Il résulte de l'analyse de l'Eau de Fontenelles, qu'elle contient un fer très-atténué, & privé de la plus grande partie de son phlogistique ; que le fer est le produit de quelque pyrite martiale ; que l'acide du Sel Marin y existe ainsi que sa base ; que la selénite qu'elle contient est formée aux dépens du fer, par la terre vitrifiable ; & enfin que cette Eau ressemble en plusieurs points à celle de Forge. *p.* 265.

Expériences sur le Borax par M. CADET. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 64. *Mem.* *p.* 355. Le Borax est un Sel Minéral très-difficile à décomposer, qu'on croit tiré d'une Mine de cuivre, & qui est composé d'un Sel particulier formé de l'acide du Sel Marin joint à une terre métallique cuivreuse, uni avec la base du Sel Marin. *p.* 365. On en retire par la dissolution & la filtration une terre qui lui est essentielle, de laquelle on peut tirer du cuivre, *p.* 366. & qui entre dans la composition du Sel Sédatif, qui n'est pas tout formé dans le Borax, comme on le croyoit. *p.* 367. L'acide du Borax n'est point le vitriolique, mais celui du Sel marin, comme l'avoit déjà prouvé M. BOURDELIN, & comme il l'est encore par les expériences de l'Auteur. *ibid.* I^e. Expé-
Table des Mat. 1761—1770. Z

CHYMIE.

rience qui prouve que le Sel de Glauber peut se convertir en Sel sédatif; & que par conséquent son acide & son alkali avoient contribué à la formation de ce Sel. *p.* 368 & *suiv.* II^e. Expérience de laquelle il résulte que l'acide vitriolique uni à la terre du Borax & à l'Alkali de la Soude, donne un véritable Sel Sédatif, d'où il s'ensuit que cet acide & cet alkali entrent dans la composition de ce Sel. *p.* 375. III^e. Expérience qui prouve que la base du Sel Marin entre dans la composition du Sel Sédatif. *p.* 376. IV^e. Expérience par laquelle on obtient des Crystaux de Sel Sédatif d'une forme très singulière, les uns étant configurés en étoiles & les autres en éventails. *ibid.* Essais sur la régénération du Borax. 377 & 378. Expériences qui servent à prouver l'existence de l'acide vitriolique & de celui du Sel Sédatif. *p.* 378 Résultats de toutes les expériences contenues dans ce Mémoire. *p.* 382 & 383.

Expériences chimiques sur la Bile de l'Homme & des Animaux. Par M. CADET. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 68. *Mem.* *p.* 471. La Bile du Taureau employée intérieurement comme fondante, & extérieurement comme résolutive, & pour enlever les tanes de la peau. *p.* 471. Celle du Bœuf donnée avec succès dans les affections vaporeuses & mélancholiques; *ibid.* réduite en consistance d'extrait, elle acquiert avec le temps une odeur sensible de musc. *ibid.* Sentimens de VARRIEN & de MARBRIED sur la composition de cette liqueur animale. *p.* 473. Expériences faites sur la Bile du Bœuf par le moyen de l'esprit de

CHYMIE.

Sel, *p.* 475. & par l'acide nitreux, *p.* 476. de-
 quelles il résulte que cette liqueur est un savon
 composé d'une graisse animale & de la base
 alcaline du Sel Marin, du Sel Marin lui-même,
 d'un Sel essentiel de la nature du sucre de lait, &
 d'une terre calcaire qui participe un peu du fer.
p. 483.

Figures en terre cuite : moyen de leur donner
 une couleur de bronze, en les cimentant avec du
 charbon en poudre. MACQ. *An.* 1769. *Mém.*
p. 307.

Fleurs régulines d'Antimoine. Moyen simple
 de les réduire. LASSO. *An.* 1768. *Mém.* *p.* 527.
 Fondues avec du Sel de Soude, donnent un
 verre couvert d'une couche verte qui pourroit
 faire soupçonner un principe cuivreux dans l'An-
 timoine. *ibid.*

Flux noir ; sa composition. TIL. *An.* 1703.
Mém. *p.* 58.

Fourneau bien construit & animé par un grand
 courant d'air, peut, sans le secours des soufflets,
 donner une chaleur équivalente à celle des fours
 à bois. MACQ. *An.* 1767. *Mém.* *p.* 311 &
 312.

Fourneau pour les essais des matières d'argent.
 Description de ce nouveau Fourneau. TIL.
An. 1769. *Mém.* *p.* 160.

Fusion des métaux par l'expérience de Leyde,
 & moyen de faire pénétrer l'or dans le verre,
 de manière à ne pouvoir jamais l'en retirer. LE
 ROY. *An.* 1770. *Mém.* *p.* 57.

Gæmon. Voyez Varech.

Granit de Chézy, s'est fondu en un verre

CHYMIE.

blanc de lait. MACQ. *An.* 1761. *Mém.* p. 311.

Grès (Le) est infusible sans addition, ainsi que le Sablon d'Etampes. *An.* 1766. *Hist.* p. 77.

Gypses (Les) qu'on avoit toujours regardés comme invitriifiables sans addition, se vitrifient tous étant exposés à un feu violent, égal & long-temps continué, selon les expériences de M. d'ARCEY. *An.* 1766. *Hist.* p. 77.

Gypse (Le) pur, qu'aucun Chymiste n'avoit pu fondre jusqu'à présent, s'est vitrifié dans un fourneau à charbon. MACQ. *An.* 1767. *Mém.* p. 308.

Laves du Mont Vésuve, sont formées de Pyrites vitrioliques & alumineuses, chargées de beaucoup de soufre, selon l'analyse qu'en a faite M. CADET, ancien Apoticaire Major des Invalides, actuellement de l'Académie. *An.* 1761. *Hist.* p. 63.

Laves (Les) se vitrifient au fourneau propre à cuire la Porcelaine, dont le feu est par conséquent supérieur à celui des Volcans. *An.* 1766. *Hist.* p. 78.

Liège de Montagne, est fusible dans un fourneau à charbon. MACQ. *An.* 1767. *Mém.* p. 311.

Litharge; comment on peut la revivifier en plomb, & s'il est vrai, comme le prétendent quelques Chymistes, qu'à chaque revivification, il y ait une transmutation en argent. *An.* 1763. *Mém.* p. 6 & 8.

Matiere saline bien singulière, résultante de la crème de Tartre rendue soluble par la Craie, & dissoute en cet état dans l'esprit de nitre. Observation communiquée à l'Académie par

CHYMIE.

M. DE MACHY, Apothicaire de Paris, & Membre de l'Académie Royale des Sciences & Belles-Lettres de Prusse. *An. 1763. Hist. p. 48.*

Mémoire sur les Salines de Franche-Comté, sur les défauts des Sels en pain qu'on y débite, & sur les moyens de les corriger. Par M. DE MONTIGNY. *An. 1762. Hist. p. 59. Alem. p. 102.* Les Salines de Montmorot produisent un Sel pierreux & corrosif, qui donne un mauvais goût aux Fromages dans lesquels les Habitans des montagnes le font entrer, *p. 102.* & qui est pernicieux aux bestiaux, à qui on est dans l'usage d'en donner dans cette Province. *p. 103.* Par l'examen des Sels tant en pains, qu'en gros & petits grains & des eaux des différentes sources salées de Salins & de Montmorot, il résulte que le Sel Marin contenu dans les Puits salés, s'y trouve mêlé avec un Sel feleniteux, *ibid.* avec du Sel de Glauber, des Sels deliquesceus, une terre alkalinè très-blanche, une espèce de glaise très-fine & quelques parties grasses bitumineuses, ayant une forte odeur de Petrole, *p. 104.* & que toutes ces sources sont imprégnées d'un Sel alkali surabondant. *ibid.* Le Sel en petits grains, tant de Salins que de Montmorot, est pareillement surchargé d'un alkali terreux, parce qu'il se forme dans une Muire toujours bouillante, *p. 105.* au lieu que celui à gros grains de Montmorot est parfaitement neutre, quoique tiré des mêmes sources, parce que la crySTALLISATION s'en fait d'une manière plus lente. *ibid.* C'est avec ces Sels à menus grains, qu'on fabrique les Sels en pains, dont l'usage est

CHYMIE.

général dans toute la Franche-Comté. *p.* 106. Défauts essentiels qui rendent ce Sel en pain, inférieur en qualité & beaucoup moins propre aux usages domestiques, que celui formé en crystaux. *p.* 107 & *suiv.* L'Auteur se transporte par ordre du Roi aux Salines de Franche-Comté, pour examiner de nouveau les matieres qui y sont contenues, & la formation des Sels, tant pour en reconnoître les défauts, que pour chercher les moyens d'y remédier. *p.* 110. Moyen de remédier à l'alkali surabondant par l'addition de l'acide du Vinaigre, ou celui du petit-Lait aigri, nommé *Azy*, dont les Hollandois se servent pour raffiner nos Sels de mer, ce qui les met en état de fournir les meilleures Salaisons de l'Europe. *p.* 111 & 112. Les Eaux de Montmorot ainsi que celles de Salins, ne contiennent aucun Sel métallique, aucun Vitriol de fer, de cuivre ou de zinc, aucune substance mercurielle, antimoniale ni arsenicale, rien enfin de pernicieux. *p.* 112. Examen du Schelot, qui est un gypse mêlé de Sel d'Épsom & de parties calcaires, *p.* 113. & extraction de cette matiere qui ne peut qu'altérer le Sel Marin. *p.* 115. La separation de l'eau grasse, qui contient une grande quantité de Sel Marin & beaucoup de Sel d'Épsom, tous deux altérés par le mélange du gypse, est encore une condition nécessaire pour la pureté des Sels. *p.* 117. Bâtiment de graduation établi à Montmorot, pour concentrer les Eaux salées, par le seul mouvement de l'air. *p.* 118. Pourquoi les Sources de Lons-le-Saunier ont été anciennement abandonnées. *ibid.* Sels tachés;

CHYMIE.

pourquoi. *p.* 119. Nécessité de faire égoutter les Sels, *ibid.* dans des Egouttoirs toujours chauds, comme on le pratique dans les Salines de la Lorraine. *p.* 120. Défauts des pains de Sel en général, *ibid.* & moyen d'y remédier en employant l'eau douce au lieu de l'eau grasse pour la formation de ces pains. *p.* 121. Expériences sur ce sujet, & cause des taches & de la mauvaise odeur des pains de Sel. *p.* 122. Défaut du Sel en pain de Montmorot. *ibid.* Poids des pains de Sel, pourquoi il varie. *p.* 123. Le Sel se décompose sur la braise sur laquelle on le met pour le faire dessécher lorsqu'il est en pains : expériences qui le prouvent. *p.* 126. On évite cet inconvénient en les faisant dessécher dans une étuve, *ibid.* & ceux qui ont été ainsi desséchés après avoir été mis en pains avec de l'eau douce, prennent moins l'humidité que les autres, & sont beaucoup plus blancs. *p.* 128. Construction des Etuves, *ibid.* & solidité des pains de Sel de nouvelle formation. *p.* 129.

Mémoire sur les essais des matières d'or & d'argent. Par MM. HELLOT, TILLET & MACQUER. *An.* 1763. *Hist.* *p.* 89. *Mm.* *p.* 1. La proportion de l'or à l'argent est de 1 à $14\frac{2}{3}$. *p.* 2. L'or & l'argent purs n'ayant pas assez de solidité pour la fabrication des Monnoies & des Ouvrages d'Orfèvrerie, on est obligé d'y unir d'autres métaux par la fonte, & c'est ce qu'on nomme alliage qui constitue le titre de l'argent & de l'or. *ibid.* Quel est celui des Ouvrages d'Orfèvreries & des Monnoies. *p.* 3. Poids de Semelle; ce sont les poids nécessaires, dont

CHYMIE.

les Essayeurs se servent pour déterminer le titre de l'argent. *p.* 4. Exemple d'essai. *ibid.* Il faut dans les essais proportionner la quantité de plomb au degré de pureté de l'argent qu'on veut essayer, *p.* 5. & lorsque la quantité de plomb est trop grande, il absorbe, outre l'alliage, une partie du fin, qu'on peut retirer de la coupelle, par un procédé particulier. *p.* 6. Deux Essayeurs, dont l'un emploieroit quatre parties de plomb & l'autre huit parties pour l'essai du même argent, & qui se serviroient l'un de coupelles plus fines & plus compactes que celles de l'autre, doivent différer dans leurs rapports d'un ou de deux grains. *p.* 6 & 7. Le Roi informé de ces différences, a fait l'honneur à l'Académie de nommer par Arrêt de son Conseil, MM. MACQUER, TILLET & HELLOT, pour faire les expériences nécessaires pour déterminer la meilleure méthode d'essayer les matières d'or & d'argent. *p.* 7. Il n'est pas vrai, comme l'ont prétendu quelques Chymistes, qu'à chaque revivification de la litharge, il y ait une transmutation en argent. *p.* 8. Expériences qui détruisent cette idée, & qui prouvent en même temps qu'on ne recouvre pas par une première réduction, tout l'argent que la litharge a entraîné avec elle dans un essai. *p.* 8 & 9. La cendre dont on enduit les coupelles, n'est autre chose que de la chaux de crâne de Veau, de corne de Cerf ou de mâchoire de Brochet broyée sur le Porphyre, & employée en liqueur laiteuse. *p.* 10. Le régime du feu nécessaire pour la perfection des coupelles. Règles sur ce sujet *ibid.* Les Essayeurs

ONT

CHYMIE.

ont aussi pour l'or une suite de poids qu'on appelle *poids de femelle*, mais qui ne pèse que le sixième de celle de l'argent. *p.* 11. Quelle est leur méthode pour faire l'essai de l'or, & ce que c'est que le cornet, *p.* 12. sur le poids duquel SCHINDER & SCHULTTER prétendent qu'il faut rabattre un vingt-quatrième & même un douzième, parce qu'il y reste une petite portion d'argent qu'ils nomment *surcharge*. *p.* 13. Expérience qui prouve que la méthode d'essayer l'or par celle du cornet non réduit en chaux, est aussi sûre que la précipitation de l'or dans l'eau-forte, *p.* 13 & 14. pourvu que le cornet soit laminé très-mince. *p.* 14.

Mémoire sur l'augmentation apparente de poids qu'on observe dans l'argent fin, lorsqu'on en fait l'essai, & sur l'augmentation réelle de poids qui a lieu dans le plomb converti en litharge. Par M. TILLET *An.* 1763. *Hist.* *p.* 44. *Mem.* *p.* 38. Il est possible de dépouiller l'argent de tout alliage, & il est même facile de l'affiner parfaitement. *p.* 38. Si au bouton d'essai on joint la particule d'argent fin qu'on aura retiré de la coupelle, le poids des deux sera un peu plus fort que ne l'étoit la portion de matière qu'on avoit prise pour l'essai, & cette augmentation de poids qui est constante & qui va depuis un demi grain jusqu'à $\frac{2}{3}$ de grain, a lieu quelle que soit la dose de plomb qu'on emploie pour l'essai. *p.* 39. Cet excédent dépend d'une portion de litharge qui reste attachée à la partie inférieure du bouton d'essai qui se manifeste par une teinte jaunâtre, *p.* 43. que le vi-

Table des Mat. 1761—1770. A a

CHYMIE.

naigre même concentré par la gelée, n'a pu lui enlever. *p.* 44. mais qui se dissipe en le faisant fondre sous la moutte. *p.* 45. Il suffit même de le faire recuire pendant environ une demi-heure pour lui enlever cet excédent de poids qui lui est étranger. *p.* 46. Suite d'expériences desquelles il résulte, que dans toutes les réductions des litharges en plomb, il ne s'est jamais trouvé que la quantité de fin que le plomb avoit enlevé aux boutons d'essai, & qu'il n'y a par conséquent aucune transmutation du plomb en argent, comme l'ont prétendu quelques Chymistes. *p.* 47 & *suiv.* Quels sont ceux qui ont eu cette prétention & passages tirés de leurs Ouvrages, où ils l'établissent. *p.* 51. Le plomb converti en litharge augmente de poids, & cette augmentation est plus réelle que la prétendue transmutation de ce métal en un plus parfait. *ibid.* Suite d'expériences qui constatent cette augmentation. *p.* 52 & *suiv.* Autre expérience qui prouve que l'argent contenu dans le plomb, s'y trouve également distribué pendant l'opération de l'essai. *p.* 55. Moyen de faire des alliages exacts. *p.* 56. L'augmentation de poids des coupelles chargées de plomb réduit en litharge, ne peut pas tomber sur les coupelles mêmes, mais sur le plomb réduit en litharge qui devient plus pesant d'un seizième, & qu'on peut porter à un huitième du poids total du plomb. *p.* 57. Procédé pour la réduction des coupelles & composition du flux noir qui est nécessaire pour réduire la litharge en plomb. *p.* 58. L'augmentation qu'on observe au plomb lorsqu'on le

CHYMIE.

réduit en litharge, s'observe aussi au bismuth & est même plus grande lorsqu'on le réduit en litharge. *p.* 59. Détails des expériences. *p.* 60 & *suiv.*

Mémoire sur l'évaporation de l'eau salée. Par M. HALLER. *An.* 1764. *Hist.* *p.* 25. *Ann.* *p.* 9. Description de la méthode ordinaire de concentrer l'eau des sources salées & foibles, par le moyen des épines *p.* 9 & 10. La précaution de ne pas trop pousser le feu dans la cuite du sel aux Salines d'Aigle, a le double avantage d'épargner le bois & de former du sel plus blanc & en plus grands cristaux. *p.* 11. Outre le sel que la République des Suisses retire de ses sources salées, elle en achete tous les ans soixante-quinze mille quintaux de ses Voisins. *ibid.* Expériences sur les effets de la subsidence pour la graduation des eaux salées, desquelles il résulte que ce moyen est insuffisant pour concentrer ces eaux, *p.* 12. & que la gelée ne réussit pas mieux. *ibid.* Dans l'évaporation par l'action du feu, il y a toujours une partie du sel qui se décompose par la perte de son acide, *p.* 13, ce qui n'arrive pas quand cette évaporation se fait par la chaleur du soleil. *p.* 15. Par cette méthode le sel qui se cristallise est essentiellement différent de celui qui se forme par l'action du feu. Celui-ci est d'une forme de pyramide creuse, & ressemble au pied d'une croix qui est taillée en degrés; il est blanc, transparent, sans odeur & s'humecte aisément à l'air. L'autre est en cubes réguliers & pleins, blanc, opaque, très-dur, plus pesant que le premier, plus sec, ne s'humecte

CHYMIE.

point à l'air, & sent la violette. *p.* 17. De plus la même quantité d'eau fournit plus de sel par le moyen du soleil, que par la graduation & le feu. *ibid.* Suite d'observations qui le prouvent, *p.* 18. & dont le resultat est que dans un jour chaud, l'évaporation de l'eau va à trois lignes; que cette évaporation est d'autant plus lente que l'eau est plus chargée de sel; que dans l'hiver il ne s'exhale presque rien; *p.* 20. que le mois de Mars ramene l'évaporation; *p.* 21. & que depuis ce mois jusqu'à celui d'Octobre, l'exhalation economique moyenne s'est montée à 261 lignes, & qu'on peut porter jusqu'à 300 lignes l'exhalation physique. *p.* 22. Expériences qui confirment ce qui a été remarqué plus haut, que l'eau s'évapore d'autant plus aisément qu'elle est plus douce, *p.* 22 & 23. Tables des quantité & qualité de l'eau de la source du *Fondement*, qui s'est évaporée au bassin d'exhalaison aux *Bevioux*, depuis le 23 Avril 1759, jusqu'au 6 Septembre 1764. *p.* 27-74.

Mémoire sur la maniere de crySTALLIFER le sel alkali de tartre. Par M. MONTET. *An.* 1764 *Mem.* *p.* 576.

Mémoire sur la maniere de conserver en tout temps les crySTAUX de l'alkali fixe de Tartre, pour servir de suite au Mémoire de M. MONTET sur la crySTALLISATION de cet alkali, inséré dans le volume de 1764. *An.* 1765. *Mem.* *p.* 667.

Mémoire sur le Giallolino ou Jaune de Naples. Par M. FOUGEROUX DE BONDARROY. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 60. *Mém.* *p.* 303. Le Giallolino est une matiere assez rare, qu'on

CHYMIE.

tire de Naples, qui fournit aux Peintres une couleur jaune, plus douce & plus grasse que les Orpins & les Masticots ordinaires, & qui, exposée à l'air, n'est pas sujette à changer. *p.* 303. Recherches sur la nature, & sentimens des Naturalistes sur le Giallolino. *p.* 304 & *suiv.* Le Giallolino exposé au feu avec l'addition d'un phlogistique, s'est réduit en une substance métallique, *p.* 309. qui est du plomb. *p.* 310. La Céruse, l'Alun, le Sel Ammoniac & l'Antimoine diaphorétique mêlés ensemble & exposés à l'action du feu, ont donné une pierre qui a toutes les propriétés du Jaune de Naples. *p.* 312.

Mémoire sur l'action d'un feu violent de charbon appliqué à plusieurs Terres, Pierres & Chaux métalliques. Par M. MACQUER. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 57. *Mém.* *p.* 298. Les expériences de M. d'ARCET, Docteur en Médecine de la Faculté de Paris, ayant démontré que plusieurs Terres & Pierres qu'on avoit cru jusqu'à présent réfractaires ou infusibles, ne l'étoient point, *p.* 298. on a estimé que de pareilles expériences méritoient non-seulement d'être bien constatées, mais d'être même variées & multipliées, comme l'avoit remarqué M. d'ARCET lui-même. *p.* 299. En conséquence les substances les plus réfractaires ont été soumises chacune séparément & à plusieurs reprises à l'action d'un feu de charbon dans un fourneau capable de produire une chaleur équivalente à celle que donnent les grands fourneaux à bois, & le résultat de toutes ces expériences a été que toutes les matières regar-

CHYMIE.

dées comme réfractaires y ont été vitrifiées, à l'exception du Spath de Bordeaux, de la Chaux d'Etain & d'une Pierre dure cristallisée en cubes. *p.* 310. Une capsule de grès de Picardie qui servoit de couvercle à un grand creuset, s'est trouvé pleine de poussier de charbon qui étoit resté noir pendant l'opération, & la capsule avoit contracté une couleur métallique cuivreuse. *p.* 306. La cementation avec du charbon en poudre seroit-elle le moyen de communiquer à des figures en terre cuite, une couleur de bronze, dont quelques Particuliers font un secret. *p.* 307. Les résultats de ces expériences prouvent que dans un petit fourneau à charbon bien construit & animé par un grand courant d'air, on peut, sans le secours des soufflets, obtenir en cinq ou six heures de temps, une chaleur égale à celle qui ne regne dans les fours à bois, qu'après plusieurs jours d'un grand feu. *p.* 311 & 312. Les Miroirs ardents ont l'avantage de produire en un instant une chaleur plus forte que celle d'aucun autre foyer; mais outre la difficulté de tenir les corps à leur foyer, ils ont encore l'inconvénient que leur action est tout-à-fait inégale, relativement à la couleur & à la texture des matières qu'on y expose; *p.* 312. & un morceau d'argent bien poli s'y fond plus difficilement qu'un morceau de fer brut. 313. En général, les corps très-blancs résistent davantage à leur fusion dans un feu quelconque, que ceux qui ont des couleurs foncées ou rembrunies *ibid.*

Mémoire sur un moyen de teindre la soie en un rouge vif de Cochenille, & de lui faire pren-

CHYMIE.

dre plusieurs autres couleurs plus belles & plus solides que celles qu'on a faites jusqu'à présent. Par M. MACQUER. *An. 1768. Hist. p. 54. Mém. p. 82.* La Cochenille est de toutes les matières colorantes, celle qui donne les nuances les plus belles & les plus solides; *p. 82.* & c'est avec sa teinture, à laquelle DREBEL, Chymiste Hollandois, imagina d'ajouter la dissolution d'Étain par l'eau Régale, que l'on fait l'Ecarlate couleur de feu, *ibid.* qui, jusqu'à présent, n'avait pu prendre sur la soie. *p. 83.* La Chaux d'Étain qu'on mêle avec la teinture de Cochenille, se précipite & entraîne avec elle la fécule colorante dont elle s'est saisie, & se déposant ensuite dans les pores de la laine, lui communique cette couleur éclatante. *p. 85.* Il résulte de-là qu'en commençant par imprégner la soie de cette Chaux d'Étain & mettant ensuite cette soie ainsi préparée dans un bain de Cochenille, cette chaux doit se saisir de la fécule colorante du bain, & donner à la soie un rouge plein, vif & d'un fort bel œil. *p. 87.* Diverses manipulations pour obtenir par ce moyen sur la soie, l'espece d'Ecarlate de Cochenille *p. 88.*

Mémoire sur un moyen de dissoudre la Résine Caoutchouc, connue présentement sous le nom de Résine élastique de Cayenne, & de la faire reparoître avec toutes ses qualités. Par M. MACQUER. *An. 1768. Hist. p. 58. Mém. p. 209.* La Résine élastique qui se trouve en divers lieux de l'Amérique & de l'Asie, découle des incisions que l'on fait à un arbre de ces contrées, sous la forme d'une liqueur lai-

CHYMIE.

teuse; *p.* 209 & 210. & les Omoguas, nation nombreuse qui habite les bords de l'Amazone, enduisent de ce lait des moules de terre pour en former diverses ustensiles. *p.* 216. Cette Réfine, dont on peut faire des flambeaux qui brûlent sans mèche, se dissout dans les huiles grasses, *p.* 212. dans l'essence de Térébenthine, &c. mais elle y perd son élasticité. *p.* 213 & 214. L'Ether le plus pur est le dissolvant de cette Réfine, dont il n'altère en rien la propriété élastique, *p.* 216. & on peut, par ce moyen, faire des sondes flexibles. *p.* 217.

Mémoire sur la nécessité qu'il y a dans les essais ordinaires des matieres d'argent, d'extraire des coupelles la particule d'argent fin qu'elles retiennent toujours pour écarter les variations auxquelles cette opération est sujette, & connoître sûrement le titre intrinsèque de ces matieres. Par M. TILLET. *An.* 1769. *Hist.* *p.* 56. *Mém.* *p.* 153. Les Essayeurs varient souvent dans le rapport qu'ils donnent journellement du titre d'une même matiere. Quelles sont les causes de leurs variations; *p.* 155. & quelles sont celles de ces causes qu'il est au pouvoir de l'Artiste d'éviter. *p.* 156 & 157. Mais les deux principales sont la matiere d'argent alliée & la conduite du feu. *p.* 157 & 158. Dans la plupart des matieres d'argent qui circulent dans le Commerce, le cuivre qui en forme l'alliage, y est inégalement mêlé, à cause de la différente pesanteur spécifique des deux métaux, à moins qu'elles n'aient été brassées avec soin; & c'est-là une des principales causes des variations des rapports

CHYMIE.

rapports des Essayeurs. *p.* 158. Le régime du feu en est une autre, *p.* 159. à laquelle on peut remédier par le secours du Pyromètre, *p.* 160. & d'un fourneau particulier. Description de ce nouveau fourneau d'essai. *p.* 160 & 161. Quel est l'usage en France de désigner le titre des matieres d'argent, & ce que c'est que la semelle. *p.* 162. L'art d'essayer les matieres d'argent, est la maniere de connoître la quantité fixe du fin qu'elles contiennent, & de n'en extraire que l'impureté. *p.* 165. Mais pour la connoître avec précision, il faut extraire de la coupelle la particule d'argent qu'elle retient, & l'unir au bouton d'essai, pour en avoir exactement le titre *p.* 166. Suite d'expériences faites sur ce plan, & qui toutes s'accordent à donner un même résultat. *p.* 167 & *suiv.* Autres expériences qui confirment les précédentes, & qui ont été faites à un feu modéré. *p.* 170. Répétition des mêmes expériences à un feu plus vif, obtenu par le moyen du fourneau auquel on avoit adapté la ventouse, la chappe & le tuyau, *p.* 171. desquelles il résulte que, quoique les boutons d'essai obtenus par l'un & l'autre feu, puissent donner le même titre, on doit cependant plus compter sur l'affinage d'un bouton qui a passé à un feu très-vif, *p.* 171 & 172. & que l'exactitude rigoureuse des essais ne dépend certainement point de la conduite du feu. *p.* 172. Dans la méthode qui est en usage parmi les Essayeurs & qui est autorisée par les Réglemens, on emploie six fois autant de plomb que de matiere à essayer, au lieu qu'en Espagne on n'en met que quatre parties. *p.* 173.

Table des Mat. 1761—1770. B b

CHYMIE.

C'est un fait constant qu'en augmentant les doses de plomb dans l'opération des essais, on augmente la perte sur l'argent fin, quoique celle-ci ne soit pas en raison des quantités de plomb qu'on a employées. *p.* 174. Le Bismuth produit pour l'affinage de l'argent, le même effet que le plomb. *p.* 176. Les coupelles imbibées de litharge, peuvent, étant broyées, servir à en former de nouvelles. *p.* 177. Résultats des expériences précédentes. *p.* 178. En général il y a un peu moins de variation sur le titre lorsqu'on s'applique plutôt à obtenir un bouton épure parfaitement, qu'à le garantir le plus qu'il est possible de la perte qu'il éprouve toujours. *p.* 181. Quelles sont les marques auxquelles on connoît qu'un bouton d'essai d'argent est pur. *ibid.* Moyen de purifier en même temps un bouton d'argent, & de lui restituer la portion d'argent que la coupelle lui enlève, en se servant d'un plomb riche de fin de la quantité que ce bouton doit perdre; *p.* 182. Ce qui en donne le titre avec une précision qui est très-importante pour le Commerce. *p.* 184.

Métallurgie. Voyez Docimastie.

Mines de Saint-Bel & de Cheffey. Remarques de M. JARS. sur l'exploitation de ces Mines. *Ann.* 1770. *Mém.* *p.* 425.

Miroirs ardents & lentilles, ont l'avantage de produire en un instant une chaleur sans comparaison plus forte que celle de tout autre foyer; mais outre la difficulté que l'on a de tenir les corps à leur foyer, ils ont encore l'inconvénient que leur action est tout-à-fait inégale,

CHYMIE.

relativement à la couleur & à la contexture des matieres qu'on y expose. MACQ. *An.* 1767. *Mém.* p. 312.

Nouveau moyen de reconnoître le cuivre dans les eaux qui en contiennent, dans le cas où l'alkali volatil seroit insuffisant. CAD. *An.* 1767. *Mém.* p. 263 & 264.

Nouvelles recherches sur la combinaison de l'acide concret du Tartre avec l'Antimoine. Par M. DE LASSONE. *An.* 1768. *Hist.* p. 61. *Mém.* p. 520. L'Antimoine est une des substances minérales qui offre le plus de phénomènes intéressans au Physicien, & de puissans remèdes à l'art de guérir. p. 520. De son union avec l'acide tartareux, il en résulte le Tartre émétique qui contient environ la quatrième partie de son poids de cette substance minérale. p. 521. Cet acide peut cependant en dissoudre une plus grande quantité en l'y adaptant par les moyens d'appropriation les plus favorables, p. 522. & lorsqu'il est réduit sous la forme d'une chaux imparfaitement déphlogistiquée, ainsi que sous celle de diaphorétique minéral ordinaire, & qu'il est uni par l'ébullition avec l'acide du Tartre, il donne un sel gommeux abondant, dont personne n'avoit encore parlé, p. 524. & dont l'action est le plus souvent bornée à purger très-doucement. p. 526. Moyen simple de réduire les fleurs régulines de l'Antimoine en régule, réduction jusqu'à présent regardée comme impossible. p. 527. Les mêmes fleurs fondues dans un creuset avec du sel de Soude, ont donné un verre opaque, couvert d'une couche verte, qui pour-

CHYMIE.

roit y faire soupçonner un principe cuivreux, *ibid.* & ce verre traité avec la crème de Tartre, a pareillement fourni un sel gommeux, analogue à celui qui résulte de la combinaison de la crème de Tartre avec la terre de l'Alun, dont M. MARGRAFF a parlé le premier. *ibid.* Moyen d'avoir un diaphorétique minéral soluble. *p.* 529. Tartre émétique préparé avec la poudre d'Algaroth, est d'un degré d'éméticité plus énergique, plus constant, plus uniforme & plus invariable que celui préparé de toute autre manière. *p.* 530. Tartre soluble avec de la crème de Tartre & le Sel Sédatif, dissout une plus grande quantité de verre d'Antimoine que la crème de Tartre seule, *ibid.* & il en résulte un Tartre stibié plus soluble & plus énergique que le Tartre émétique ordinaire. *p.* 531. Ce même Tartre rendu soluble par le mélange avec le Sel Sédatif, produit avec le Safran des métaux, & le Diaphorétique minéral, des Émétiques différens en qualités. *ibid.* La crème de Tartre rendue soluble par l'addition du Borax, attaque l'Antimoine crud, & forme avec lui un sel gommeux, transparent & ambré, qui contient une partie d'Antimoine sur huit parties de crème de Tartre. *p.* 533. Avantages & propriétés de ces nouveaux Sels. *ibid.*

Nouvelles recherches pour servir à déterminer la nature de la Bile. Par M. CADU. *P. Ann.* 176 *p.* *Hist.* *p.* 53. *Acem.* *p.* 66. Selon M. KÖNIGER, la Bile contient un principe acide, & caille le Lait. *p.* 66. Cependant deux onces de votre liqueur tirée d'un Poaul & mêlée encore

CHYMIE.

chaude avec une chopine de lait, n'en ont point occasionné la décomposition, *p.* 67. & ont même rétabli ou régénéré quelques portions d'un lait qui avoit été tourné avec du Vinaigre, *p.* 68. ce qui n'a pu être opéré que par l'alkali marin contenu dans la Bile. En effet, on peut rétablir du lait aigri, en y ajoutant de cet alkali, ou même un alkali volatil, ou celui du Tartre; *ibid.* & c'est la raison pour laquelle les eaux minérales qui contiennent un principe alkalin empêchent le lait de tourner à l'aigre & de se cailler. *p.* 68 & 69. Il résulte de ces expériences que la Bile ne contient point d'acide bien développé, acide qui ne se trouve tel que dans les Fourmis & les Abeilles. *p.* 69 & 70. Mais ce qui prouve la nature alcaline de la Bile, c'est que les acides la coagulent, & en séparent la partie huileuse, & que la Bile de Bœuf réduite en consistance solide & prise intérieurement, est un remède contre les acides qui abondent dans les premières voies. *p.* 70 & 71.

Noix de Galle, ne suffit pas toujours pour faire connoître le fer dans une eau minérale qui en contient. *CAD. An. 1767. Mém. p.* 265.

Observations sur la quantité d'argent que retiennent les coupelles après avoir servi aux essais. Par M. TILLET. *An. 1762. Hist. p.* 56. *Mém. p.* 10. La diminution constante qui se trouve sur le fin des matières, est principalement due au plomb dont on se sert pour enlever à une matière d'argent, l'alliage qu'elle peut contenir. *p.* 10. En effet ce plomb retiré par le moyen du flux noir, des coupelles qui l'avoient absorbé

CHYMIE.

& coupellé lui-même avec du nouveau plomb , s'est trouvé dix fois plus riche que le plomb qui n'avoit pas servi à purifier les matieres d'argent. *p.* 13. C'est pourquoi les Essayeurs rapportent toujours le titre de ces matieres plus bas qu'il n'est réellement. *p.* 14. Il s'ensuit de-la que le plomb doit être ménagé dans les essais d'argent , & qu'il faut en régler les proportions sur la quantité d'alliage qu'il contient. *ibid.* Il en résulte encore que les lingots d'affinage , lorsque cette opération est bien faite , ne contiennent plus d'alliage , ou approchent du moins du degré de fin auquel l'art peut atteindre. *p.* 15. L'argent très-pur exposé à un degré de feu extraordinaire & long - temps soutenu , peut perdre quelque chose de son poids , & souffrir une sorte de sublimation. *ibid.* Expérience qui prouve que du plomb employé à la quantité de deux gros à coupeller de l'argent , outre la particule de fin qui lui est inhérente , avoit entraîné plus de trois grains de fin en se réduisant en litharge. *p.* 16.

Observations sur les Sels que l'on retire des cendres des Végétaux. Par M. DU HAMEL. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 51. *Mem.* *p.* 233. Les Plantes qui croissent dans l'intérieur du Royaume , étant réduites en cendres , fournissent principalement du Tartre vitriolé & un sel alkali de la nature de celui du Tartre , au lieu que celles qui croissent sur les bords de la Mer ne donnent aucun tartre vitriolé , mais du Sel Marin , du Sel de Glauber & un Sel alkali , qui est le vrai Sel de Soude , ou la vraie base du Sel Marin qui se crySTALLISE & ne tombe point en déliquium. *p.* 234.

CHYMIE.

La disposition organique des Végétaux peut donner à la sève des modifications très-différentes. *p.* 235. Il paroît cependant qu'ils participent de la nature du terroir où ils sont élevés, *ibid.* & du Kali qui avoit été semé dans un pays éloigné de la Mer, n'a pas donné par l'analyse les mêmes Sels que celui venu dans des Marais salans. *p.* 236 & 237. On peut conclure de-là que le terrain & les plantes elles-mêmes, peuvent concourir à la formation des différens Sels qu'on trouve dans les cendres des Végétaux. *p.* 238.

Suite des expériences sur les Sels qu'on peut retirer des lessives du Kali. Par M. DU HAMMEL. *Ann.* 1767. *Hist.* *p.* 51. *Mém.* *p.* 239. Du Kali venu de la graine recueillie dans une Province éloignée de la Mer réduit en cendre, a donné les mêmes Sels que celui dont étoit provenu la graine, avec la seule différence que l'alkali de la nature de celui du Tartre, a été plus abondant dans ce dernier que dans le premier : *p.* 240. & en faisant le Tartre vitriolé avec l'eau mere de la lessive de ce Kali & l'acide vitriolique, il s'est précipité un Sel soyeux, argentin & insoluble dans l'eau, très-sensible au moins, à la vue, au Sel acéteux Mercuriel. *p.* 240.

Observations métallurgiques sur la séparation des métaux. Par M. JARS. *Ann.* 1770. *Hist.* *p.* 59. *Mém.* *p.* 423. La Docimastie & la métallurgie s'occupent l'une & l'autre des substances du regne minéral; mais la première a pour objet de séparer les métaux les uns des autres, par

CHYMIE.

les plus sûrs & les plus prompts, sans trop s'arrêter aux frais des opérations, au lieu que la Métallurgie tâche d'arriver au même but avec le plus d'économie possible. *p.* 423. C'est ce qui oblige quelquefois le Metallurgiste de s'écarter des principes de la Docimastie, & de négliger, par exemple, une demi once d'argent pour économiser vingt-cinq livres de plomb, ou une certaine portion de l'un ou de l'autre, pour ménager une corde de bois. *p.* 424. Première partie contenant des expériences sur les Mines de *Saint-Bel* & de *Cheffey*, & sur la manière de traiter les matières de billon ou de bas aloi. *p.* 425-433. Fonte des Monnoies à bas titre, & séparation de l'argent d'avec le cuivre. *p.* 433-436.

Observations métallurgiques sur la séparation des métaux. Seconde partie. Par M. JARS. *An.* 1770. *Mém.* *p.* 59. *Hist.* *p.* 514. Nouveau procédé pour traiter les minéraux d'argent & cuivre, ainsi que ceux d'argent, cuivre & plomb. *p.* 514. Troisième partie. Départ par la voie sèche des matières d'argent & cuivre tenant or. *p.* 521.

Or est à l'argent dans la proportion de 1 à $1\frac{1}{4}\frac{1}{8}\frac{1}{2}$. *An.* 1763. *Mém.* *p.* 2. Le plus pur est à 24 carats; mais il est difficile de le porter à ce titre, & le plus fin n'est ordinairement dans les Laboratoires des Essayeurs qu'à 23 carats $\frac{1}{32}$. *ibid.* *p.* 10.

Pierre à fusil est infusible sans addition. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 77.

Pierre couleur d'ardoise des Pyrenées, s'est fondue

CHYMIE.

fondue en une matiere grise opaque, qui a percé le creuset. MACQ. *An.* 1767. *Mém.* p. 311.

Pierre Calaminaire de *Sommerfet* & de *Nottingham*, contient 34 livres d'acide de Sel Marin par quintal. SAG. *An.* 1770. *Mém.* p. 23.

Pierre calaminaire ; description de celle du Comté de *Sommerfet* & de celle du Comté de *Nottingham*, & leur analyse. Voyez Analyse, &c.

Plomb ; sa quantité doit être proportionnée au degré de pureté de l'argent qu'on veut essayer, parce que lorsque cette quantité est trop grande, le plomb, outre l'alliage, absorbe une partie du fin, qu'on peut retirer de la coupelle par un procédé particulier. *An.* 1763. *Mém.* p. 6.

Plomb : quelques Chymistes ont prétendu qu'il se faisoit une vraie transmutation de quelques parties de ce métal en argent, lorsque de l'état de litharge on le réduisoit en plomb. Fausseté de cette prétention. TIL. *An.* 1763. *Mém.* p. 47. Il augmente de poids quand on le réduit en litharge. p. 51.

Platine (La) ne se fond point au feu le plus violent, mais les grains se colent & forment une masse noire, de laquelle il se détache une poudre qui est fortement attirable par l'aimant, ce qui donne lieu de conjecturer que cette substance n'est en grande partie que du fer. *An.* 1766. *Hist.* p. 78.

Poncees (Les Pierres) se vitrifient à un feu violent. *An.* 1766. *Hist.* p. 78.

CHYMIE.

Premier Mémoire sur la nature de l'eau & sur les expériences par lesquelles on a prétendu prouver la possibilité de son changement en terre. Par M. LAVOISIER. *An. 1770. Hist. p. 5. Mém. p. 73.* Les expériences par lesquelles on a prétendu prouver le changement de l'eau en terre, sont par la végétation des plantes à l'aide de l'eau seule, ou par des distillations répétées. *p. 73.* VANHELMONT est le premier qui en ait fait de remarquables sur la végétation, desquelles il conclut qu'un tronc de Saule, qui en cinq années de temps s'étoit accru de 164 livres, ne devoit cet accroissement qu'à l'eau de pluie dont il l'avoit arrosé, puisque la terre dans laquelle il l'avoit planté, n'étoit diminuée que de deux onces. *p. 74.* Autres expériences de BOYLE & de MM. TRIÉVAL & ELLER, qui confirment celles de VANHELMONT, *ibid.* & desquelles on pourroit, ce semble, conclure que la terre qui environne les plantes, n'est qu'accidentelle & non essentielle à la végétation; mais non, comme le pensent quelques Physiciens & comme le conclut VALERIUS, que l'eau se transforme en terre. *p. 75.* Il faudroit de plus qu'elle se transformât en huile, en sel & en toutes les substances qu'on retire des plantes qui croissent dans l'eau, même distillée, puisqu'elles donnent par la distillation les mêmes produits que celles qui ont été élevées en terre. *p. 76.* L'accroissement des Végétaux se fait principalement par leurs feuilles qui exercent une véritable succion des vapeurs répandues dans l'Atmosphère, *p. 77.* qui contient tous les principes qui entrent dans

CHYMIE.

leur composition, *p.* 78. dont l'air lui-même est une partie constituante. *p.* 79. Les Végétaux élevés dans l'eau, ayant donc pu tirer de l'eau & de la terre qui lui est unie ainsi que de l'air & des substances dont il est chargé, les principes qu'ils donnent par l'analyse chymique, cette analyse ne prouve aucunement la possibilité du changement de l'eau en terre. *p.* 79. Cette transformation n'est pas mieux prouvée par les expériences chymiques de BORRICHIVS & de BOYLE, quoiqu'ils en concluent l'un & l'autre qu'on peut convertir l'eau en terre par des distillations répétées, *p.* 80. & il résulte de celles de BOERHAAVE, que l'eau ne change point de nature par la distillation, & ne devient ni acide, ni alkaline, ni plus corrosive, ni plus pénétrante. *ibid.* Il est vrai qu'il pense que la poussière qui flotte continuellement dans l'air a pu se mêler avec l'eau pendant la distillation, & lui fournir la petite quantité de terre qu'on en retire par cette voie; mais cette idée est détruite par l'expérience de MARGRAFF, qui a obtenu le même résultat, en distillant de l'eau dans une cornue luttée hermétiquement avec son récipient. *p.* 81. Enfin le sentiment de M. LE ROY, qui prétend que toute eau contient une assez grande quantité de terre qui lui est intimement unie, est sujet à tant de difficultés, qu'il reste la même incertitude sur l'origine de la terre qu'on retire de l'eau à chaque distillation *p.* 82.

Second Mémoire sur la nature de l'eau & sur les expériences par lesquelles on a prétendu prouver la possibilité de son changement en terre.

CHYMIE.

Par le même. *An.* 1770. *Hist.* p. 5. *Mém.* p. 90. Examen de l'eau de pluie. Elle est un peu plus pesante que celle de rivière distillée une fois, p. 91. Cette pesanteur lui vient des substances étrangères qu'elle tient en dissolution, & qu'on trouve par l'analyse chimique être de la terre & du Sel Marin à base terreuse & à base d'alkali fixe; p. 94. mais elle n'est pas proportionnée à la quantité de terre qu'on en retire à chaque distillation, *ibid.* ce qui peut faire soupçonner que cette terre vient des vaisseaux de verre dans lesquels s'est faite la distillation & dont l'eau a dissout quelques parties. Expérience qui le prouve, p. 96. & de laquelle il résulte que l'eau ne change au unement de nature & n'acquiert aucune propriété nouvelle par des distillations répétées jusqu'à cent fois; que la substance du verre est susceptible de solution dans l'eau, & que la terre qu'on retire de l'eau, loin de prouver la possibilité du changement de l'eau en terre, conduit plutôt à penser qu'elle est insoluble. p. 105. Tableau présentant le résultat de huit distillations successives faites d'une même eau, &c. p. 106. Il paraît constant qu'après la première ou la seconde distillation, l'eau ne diminue plus de pesanteur, par quelque nombre de distillations successives qu'on la fasse passer. p. 107.

Procédé des Anglois pour convertir le plomb en minium. Par M. JARVIS. *An.* 1770. *Mém.* p. 63. Description du fourneau où se fait la calcination du plomb, dont on met quinze quintaux à la fois, p. 68. Quatre ou cinq heures suffisant

CHYMIE.

pour les réduire en chaux ; *p.* 69. mais il en faut encore vingt-quatre pour en faire du mafficot ; *p.* 70. & c'est ce mafficot qui , après avoir été retiré du four & subi quelques préparations , est remis dans un nouveau four pour y être de nouveau calciné & réduit en minium. *p.* 71. Les Ouvriers occupés à ce travail n'y emploient que du charbon de terre , & prétendent que celui du bois ne réussiroit pas de même. *p.* 72. Seroit-ce parce que les petits charbons entraînés par la flamme venant à tomber sur la chaux de plomb , en reviviferoient de petites parties ? *ibid.*

Quartz (Les) sont infusibles sans addition selon les expériences de M. D'ARCET. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 77.

Résine élastique de Cayenne. Voyez Caoutchouc.

Sar. Voyez Varech.

Sel Ammoniac qu'on retire de la Sulfure , & qui , comme celui qui nous vient d'Egypte , contient un alkali volatil & l'acide du Sel Marin. FOUG. *An.* 1765. *Mém.* *p.* 271.

Sel Ammoniac , sa décomposition , par l'intermède du Zinc , & beurre qui résulte de ce mélange. SAG. *An.* 1770. *Mém.* *p.* 21.

Sel Sédatif , regardé comme infusible , ne l'est pas selon les expériences de M. D'ARCET. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 77.

Sels gommeux antimoniaux. LASSO. *An.* 1768. *p.* 524, 527, 533.

Sel volatil liquide & concret , & huile bitumineuse , retirée d'une matière qui ne paroît pas

CHYMIE.

devoir contenir de pareils principes. Observation de M. CADET. *An. 1769. Hist. p. 66.*

Selénite (La), regardée comme infusible, se vitrifie selon les expériences de M. d'ARCT, à un feu égal, violent & continué pendant plusieurs jours. *An. 1766. Hist. p. 77.*

Selénite : celle qui se crySTALLISE en aiguilles foyeuses, est plutôt due à l'union de l'acide vitriolique avec une terre vitrifiable, qu'avec une terre calcaire, comme on le croit communément. Expériences qui le prouvent. CAD. *An. 1767. Mém. p. 258.* Autres expériences qui prouvent que les trois acides minéraux unis avec une terre vitrifiable donnent une selénite, qui se crySTALLISE en aiguilles foyeuses. *Id. ibid. p. 260 & 262.*

Semelle, est parmi les Essayeurs une suite de poids, dont le total se monte à 288 grains, & dont ils se servent pour fixer le titre des matieres d'argent. TIL. *An. 1769. Mém. p. 162.*

Severac. Voyez Charbon végétal, &c.

Shelot ; nom qu'on donne en Franche-Comté à une matiere gypseuse, mêlée de Sel d'Epsom & de parties calcaires, qui se trouve abondamment dans les Puits salés de Montmorot & de Salins. *An. 1762. Mém. p. 113.*

Spath calcaire se fond & donne un verre blanc, d'une belle transparence. MACQ. *An. 1767. Mém. p. 310.*

Sur la nature des Sels volatils, tirés des substances animales. Par M. MACQUY, Apothicaire de Paris. *An. 1770. Hist. p. 67.*

CHYMIE.

Spaths (Les) tant fusibles que calcaires, se vitrifient tous, à l'exception de celui qu'on dit entrer dans la Porcelaine de Saxe, & celui qui tient de la mine de plomb. *An.* 1766. *Hist.* p. 77.

Talc (Le); le Mica rouge & blanc ont donné, par l'action d'un feu égal, violent & continué pendant plusieurs jours, des marques d'une vitrification commencée, & les masses qu'ils ont formées, étoient assez dures pour faire feu avec le briquet. Expériences de M. D'ARCEY. *An.* 1766. *Hist.* p. 77.

Tale de Moscovie, a formé dans un fourneau à charbon, un verre brun, opaque & compacte. MACQ. *An.* 1767. *Mém.* p. 311.

Tartre émétique; moyens d'en obtenir d'un degré d'éméricité plus énergique que celui qui est préparé par la méthode ordinaire. LASSO. *An.* 1768. p. 530.

Tartre vitriolé se vitrifie à un feu violent. *An.* 1766. *Hist.* p. 77.

Terres, Pierres & Chaux métalliques essayées pour la plupart telles qu'elles sortent du sein de la terre par l'action d'un feu égal & violent, continué pendant plusieurs jours. Idée de ce long travail de M. D'ARCEY, Docteur en Médecine de la Faculté de Paris. *An.* 1766. *Hist.* p. 75.

Terre (La) Martiale que l'on retire par l'évaporation de certaines eaux minérales, fournit pour les émaux un très-beau rouge. CAD. *An.* 1767. *Mém.* p. 264.

Titre de l'argent : quel est l'usage en France

CHYMIE.

de désigner ce titre, & ce que c'est que la femelle TIL. *An.* 1769. *Mem.* p. 162.

Titre. En général, il y a un peu moins de variation sur le titre de l'argent lorsqu'on s'applique plutôt à obtenir un bouton parfaitement épuré, qu'à le garantir le plus qu'il est possible de la perte qu'il éprouve toujours. *Id.* *ibid.* p. 181.

Transmutation : quelques Chymistes en ont admis une sans fondement dans le plomb, dont ils ont prétendu qu'une petite portion se convertissoit en argent, lorsque de l'état de litharge on le faisoit passer à celui de métal. TIL. *An.* 1763. *Mém.* p. 47.

Tripoli, se vitrifie dans un fourneau à charbon. MACQ. *An.* 1767. *Mem.* p. 311.

Varech, Gémon ou Sar; plante maritime, qu'on brûle sur les Côtes de Flandres, de Picardie & de Normandie, pour en faire de la Soude. Analyse de cette Soude & en quoi elle diffère de celle que l'on tire du Kali. CAD. *An.* 1767. *Mem.* p. 487.

Vaugirard (Source minérale trouvée à). Voy. Eau minérale.

Vitriol de Mars trouvé en grande quantité dans une Mine de Charbon végétal fossile, située à Severac en Rouergue. *An.* 1766. *Hist.* p. 75.

Zinc, peut servir d'intermède pour décomposer le Sel Ammoniac, & il résulte de ce mélange un beurre qui est plus doux que celui d'Antimoine. SAG. *An.* 1770. *Mem.* p. 22.



CLAIRAUT

CLAIRAUT. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
CLAIRAUT, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Troisième Mémoire sur les moyens de perfectionner les Lunettes d'approche, par l'usage d'objectifs composés de plusieurs matieres différemment réfringentes. *An.* 1767. *Hist.* p. 160. *Mém.* p. 578.

Son entrée à l'Académie en 1731 à l'âge de dix-huit ans; sa mort en Mai 1765; son éloge par M. DEFOUCHY. *An.* 1765. *Hist.* p. 144.

CLARKE (M.); description de son Hydromètre. *An.* 1768. *Mém.* p. 442.

CLAUSADE (M.); son observation de l'occultation de l'épi de la Vierge, faite à Beziers, jugée digne d'être imprimée dans la collection des Mémoires présentés à l'Académie par des Sçavans Etrangers. *An.* 1764. *Hist.* p. 185.

CLOUET (M. l'Abbé), observe à Madrid l'éclipse de Soleil du premier Avril 1764, où elle a été annulaire. *An.* 1764. *Mém.* p. 275.

Mémoire contenant son observation de l'éclipse de Soleil du 5 Août 1766, faite à Madrid, & celle de la même éclipse, faite à Seville par M. PAULIN, jugé digne de paroître dans le Recueil des Sçavans Etrangers. *An.* 1766. *Hist.* p. 165.

CO-CHEOU-KING, Astronome Chinois; ses observations
Table des Mat. 1761—1770. D d

des hauteurs méridiennes du Soleil, faites dans le treizième siècle à Pekin avec un gnomon de 40 pieds chinois, dont le résultat moyen donne $39^{\circ} 52' 16''$ pour la latitude du lieu. *An.* 1764. *Mém.* p. 263.

COLLET (M.) fait voir à l'Académie la cloison du nez d'un Mulet qui avoit été attaqué de la morve, contre l'opinion généralement reçue, qui prétend qu'ils n'y sont pas sujets. *An.* 1761. *Hist.* p. 58.

CONDAMINE. (M. de la)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. DE LA
CONDAMINE, imprimés dans l'*Histoire*
& dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Fait voir à l'Académie de l'Amyante très-blanc, trouvé dans les montagnes de la Tarentaise. *An.* 1761. *Hist.* p. 31.

Suite de l'Histoire de l'inoculation de la petite Vérole, depuis 1758 jusqu'en 1765. Troisième Mémoire. *An.* 1765. *Mém.* p. 505.



CONDORCET. (M. le Marquis de)

LISTE CHRONOLOGIQUE

des Observations & Mémoires de M. le Marquis DE CONDORCET, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Présente en 1764 à l'Académie un Mémoire sur un Théorème de M. EULER, sur les équations différentielles, qu'elle juge digne de paroître dans le Recueil qu'elle publie de ceux des Sçavans Etrangers. *An. 1764. Hist. p. 184.*

Présente en 1765 son Traité du calcul intégral. Idée de cet Ouvrage. *An. 1765. Hist. P. 54.*

Publie en 1767 son Problème des trois Corps. Idée de cet Ouvrage. *An. 1767. Hist. p. 93.*

Publie en 1768 son Essai d'Analyse. Idée de cet Ouvrage. *An. 1768. Hist. p. 82.*

Mémoire sur la nature des suites infinies, sur l'étendue des solutions qu'elles donnent, & sur une nouvelle méthode d'approximation pour les équations différentielles de tous les ordres. *An. 1769. Hist. p. 83. Mém. p. 193.*

Mémoire sur les équations aux différences finies. *An. 1770. Hist. p. 70. Mém. p. 108.*

Mémoire sur les équations aux différences partielles. *An. 1770. Hist. p. 71. Mém. p. 151.*

Mémoire sur les équations différentielles. *An. 1770. Hist. p. 69. Mém. p. 191.*

Addition aux trois précédens Mémoires. *An. 1770. Mém. p. 615.*

CONTI (S. A. S. M. le Prince de), invente & fait exécuter par M. le Roy une Montre de nuit, au moyen de laquelle on peut, par le simple tact, connoître l'heure. *An. 1761. Hist. p. 157.*

COSTE (M.) observe à Sole, dans l'Evêché de Bâle, un obscurcissement dans la lumière du Soleil, causé par l'interposition d'un corps opaque en forme de fuseau. *An. 1763. Hist. p. 107.*

COTTE (M.), Prêtre de l'Oratoire & Professeur de Théologie à Montmorency, Correspondant de l'Académie, observe qu'il sort de l'Étang de cet endroit deux ruisseaux, dont l'un n'a rien d'extraordinaire, & dont l'eau de l'autre exhale une odeur si désagréable, qu'on le nomme le ruisseau *puant*, odeur qui lui vient d'une portion de foie de soufre qu'elle contient. *An. 1766. Hist. p. 38.*

Fossiles trouvés en pleine masse à Montmorency, dans une carrière à Plâtre, & qui paroissent avoir appartenu à quelque animal étranger. *An. 1767. Hist. p. 28.*

Ses observations sur quelques phénomènes électriques fournis par un conducteur électrique isolé, placé sur une terrasse à Montmorency. *An. 1769. Hist. p. 19.*

Observe aussi que l'Eclair, ou plutôt le trait de lumière qui le forme, part souvent de la terre & du nuage en même temps. *ibid.*

Envoie à l'Académie des Dents d'animaux pétrifiées, trouvées à Montmorency dans une carrière à plâtre. *An. 1769. Hist. p. 22.*

L'informe que le premier Décembre 1769, il a senti un tremblement de terre à Montmorency. *ibid. p. 23.*

COTTENEUVE (M. de), présente à l'Académie un ins-

trument de son invention qu'il appelle *Polygraphe* ou *Copiste habile*. *An.* 1763. *Hist.* p. 147.

COUPSON (M.), Horloger, présente à l'Académie une Montre de nouvelle construction, dans laquelle il a supprimé le barillet & la fusée, & à qui le mouvement est communiqué par une mécanique assez ingénieuse, dont l'application pourroit avoir lieu dans certaines circonstances. *An.* 1764. *Hist.* p. 183.

COUÉ (Le Sieur), présente à l'Académie 1^o des Meules de composition propres à repasser toutes sortes d'instrumens tranchans, 2^o des Cuirs à repasser les Razoirs. Idée de ces Meules. *An.* 1766. *Hist.* p. 160.

COURTANVAUX (M. le Marquis de), Capitaine des Cent Suisses de la Garde ordinaire du Corps du Roi.

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. le Marquis DE COURTANVAUX, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Son Mémoire sur la congélation & la concentration du Vinaigre radical, & celui sur l'Ether marin, imprimés parmi ceux présentés à l'Académie par des Sçavans Etrangers. *An.* 1762. *Hist.* p. 194.

Eclipse de Soleil du 16 Août 1765, ob-

COURTANVAUX. (M. le Marquis de)

servée à Colombes. *An.* 1765. *Mém.* p. 476.

Observation de l'éclipse de Soleil du 5 Août 1766, faite à Colombe dans un Observatoire qui est $20'' \frac{1}{2}$ de temps à l'occident de l'Observatoire Royal de Paris, sa latitude étant de $48^d 55' 28''$. *An.* 1766. *Mém.* p. 395.

Précis d'un Voyage entrepris pour la vérification de quelques instrumens destinés à la détermination des longitudes sur mer. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1767. p. 120.

COURTOIS (M.), Horloger, présente à l'Académie une manière de faire changer d'air à chaque heure au carillon des grosses Horloges. *An.* 1769. *Hist.* p. 129.

CUCHET (M. SALOMON), ancien Chirurgien de Vaisseaux, fait voir à l'Académie un Fœtus monstrueux, né à Souliers en Provence, avec deux corps réunis par le ventre & par la poitrine, une tête & les extrémités supérieures & inférieures dans l'état naturel. *An.* 1764. *Hist.* p. 72.

DAPRÈS (M.) DE MANNEVILLETTE, Capitaine des Vaisseaux de la Compagnie, & Correspondant de l'Académie.

Sa Relation d'un Voyage aux îles de France & de Bourbon, jugée digne d'être imprimée parmi les Mémoires présentés à l'Académie par des Savans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 164.

Présente à l'Académie un Mémoire & deux Cartes pour servir de second supplément au Neptune oriental. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1764. *Hist.* p. 161.

Observe à Hannebon en Bretagne, l'éclipse

DAPRÈS (M.) DE MANNEVILLETTE.

de Soleil du premier Avril 1764. *An.* 1764. *Mém.* p. 147.

Observe à Kergan, près l'Orient, la fin de l'éclipse du 4 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 430.

DANTICK (M.); ses observations sur la Fayancerie, jugées dignes par l'Académie d'être imprimées dans le Recueil qu'elle publie des Mémoires qui lui ont été présentés par des Sçavans Etrangers. *An.* 1764. *Hist.* p. 185.

DEGUERRE (M.), Docteur en Médecine, résident à Remiremont, envoie à l'Académie le détail des désordres épouvantables que causa au mois de Juillet 1770, dans les Vallées de Remiremont & Plombières un violent orage qui s'y fit sentir. *An.* 1770. *Hist.* p. 19.

DE LA MURE (M.); Ses recherches sur la cause de la pulsation des arteres. *An.* 1765. *Mém.* p. 620.

DELIER (M.), présente à l'Académie une nouvelle maniere de faire les Peignes à tisser, ou Ros usités dans toutes les Fabriques d'étoffes. *An.* 1767. *Hist.* p. 185.



DE L'ISLE. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. DE
L'ISLE, imprimés dans l'Histoire & dans
 les Mémoires de l'Académie Royale des
 Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
 l'année 1770 inclusivement.

Publie la Carte de la Terre Sainte, Ouvrage posthume de M. GUIL. DE L'ISLE son frere, & y ajoute un Mémoire pour l'intelligence de la Carte. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1763. *Hist.* p. 112.

Publie aussi trois autres Cartes du même. *An.* *Id. Hist.* p. 115.

Publie un plan très-détaillé de la Ville de Pekin, auquel est joint la description qu'en a rédigé M. PINGRÉ. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1764. *Hist.* p. 158.

Publie en 1766, sa Carte de la Georgie & de l'Arménie. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1766. *Hist.* p. 114.

Publie la même année une Carte de feu M. Guillaume DE L'ISLE son frere, qui est celle de la Babylonie, à laquelle il a joint celle du même Auteur, qui a rapport à l'expédition de Xénophon, connue sous le nom de retraite des dix milles. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1766. *Hist.* p. 119.

Son entrée à l'Académie en Mars 1714; sa mort en Septembre 1768; son éloge par M. DE FOUCHY. *An.* 1768. *Hist.* p. 167.

DENAINVILLIERS (M. de), observe à Denainvilliers l'éclipse

l'éclipse du Soleil du premier Avril 1764, & voit très-distinctement l'anneau. *An.* 1764. *Mém.* p. 275.

DENYON (M.), Ingénieur & successivement Gouverneur de l'île de France & de celle de Bourbon; Plans de ces deux Îles comparés entr'eux. *An.* 1764. *Hist.* p. 150. *Mem.* p. 1.

DESAGULIERS (M.). Description de son Aréomètre. *An.* 1768. *Mém.* p. 444.

DESCHÊNES (M.). Description de son Eprouvette d'é-tain, employée dans les Salines de Lorraine & de Franche-Comté, par ordre du Ministre. *An.* 1768. *Mém.* p. 445.

DESMARÉS (M.) observe à Bordeaux un anneau lumineux autour de la planète de Vénus lors de son passage sur le Soleil du 6 Juin 1761. *An.* 1761. *Mém.* p. 365.

DESPIAU (M.), Professeur de Philosophie, observe à Auch, l'aurore boréale du 24 Octobre 1769, qui l'avoit été à Rheims; & observe aussi celle du 15 du même mois, que le mauvais temps ne permit pas de voir à Paris. *An.* 1769. *Hist.* p. 23.

DIXON (M.); son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite au Cap de Bonne-Espérance, de laquelle il résulte que la parallaxe horizontale du Soleil n'est que de huit secondes & demie. *An.* 1763. *Mem.* p. 354.

DOLLOND (M.), observe à Greenwich le contact intérieur de la planète de Vénus lors de son passage sur le Soleil du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Hist.* p. 98. *Mem.* p. 541.

D. BEDOS DE CELLES, Correspondant de l'Académie, Religieux Bénédictin de la Congrégation

de Saint Maur, public en 1767 la premiere partie de l'art du Facteur d'Orgues. *An.* 1767. *Hist.* p. 180.

DREBEL, Chymiste Hollandois, imagine d'ajouter la dissolution d'étain par l'eau Régale, à la teinture de Cochenille, & trouve l'Ecarlate. *An.* 1768. *Mém.* p. 82.

DUBUISSON (M.), Habitant de Saint Domingue; ses remarques sur la culture & l'utilité du Bambou, transplanté de l'Inde dans les isles de l'Amérique. *An.* 1769. *Hist.* p. 77.

DUDUIT DE MÉZIÈRES (M.), ancien Officier, invente & fait exécuter auprès de Provins, un Moulin à vent propre à tirer de l'eau d'un puits. *An.* 1767. *Hist.* p. 183.

DUHAMEL (M.); son Mémoire sur les Filons métalliques, jugé digne de paroître dans le Recueil de ceux des Sçavans Etrangers. *An.* 1764. *Hist.* p. 183.

DULAGUE (M.); son observation de l'éclipse de Lune du 22 Novembre 1760, faite à Rouen, jugée digne par l'Académie de paroître dans le Recueil qu'elle publie des Memoires qui lui ont été présentés par des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 164.

Autre observation du même de l'éclipse de Lune du 18 Mai 1761, faite à Rouen. *Ibid.*

Autre observation du même du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Rouen le 6 Juin 1761. *An. Id. Hist.* p. 165.

Observe à Rouen le contact intérieur de la planète de Vénus lors de son passage sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 421.

Du Luc (M.) présentent à l'Académie un Mémoire sur

une Echinite, foible fingulier, qu'elle juge digne de paroître dans le Recueil des Sçavans Etrangers. *An. 1761. Hist. p. 164.*

DUNN (M.), observe à Greenwich le commencement & la fin de l'éclipse de Soleil du 4 Juin 1769. *An. 1769. Mem. p. 430.*

DURAND (Le Sieur), Maître Serrurier à Paris, obtient des Lettres Patentes par lesquelles le Roi lui permet l'établissement d'une Machine propre à tailler des Limes de toute espèce & de tout calibre, & à retailler celles qui sont usées, à l'enregistrement desquelles, l'Académie, consultée par le Parlement, déclare ne voir aucun inconvénient. *An. 1762. Hist. p. 193.*

DURAND (M.), Chirurgien à Chartres, envoie à l'Académie une vessie humaine, divisée intérieurement comme en deux parties, par une cloison percée dans son milieu. *An. 1768. Hist. p. 48.*

Du SEJOUR (M.), père de l'Académicien de ce nom, communique à l'Académie l'observation d'un arc-en-ciel lunaire, qu'il a vu à Chambourey, près de Saint Germain-en-Laye, le 6 Juin 1770. *An. 1770. Hist. p. 22.*



DU SEJOUR (M.), Conseiller au Parlement.

*LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
DU SEJOUR, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.*

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipses du Soleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la Lune, & en général pour réduire des observations quelconques de cet astre, au lieu vu du centre de la terre. *An. 1764. Hist. p. 106. Mém. p. 159.*

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipses du Soleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la Lune, & en général pour réduire des observations quelconques de cet astre, au lieu vu du centre de la terre; second Mémoire, dans lequel on démontre les principes des méthodes. *An. 1764. Hist. p. 106. Mém. p. 215.*

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipses du Soleil, &c. Troisième Mémoire dans lequel on applique à la solution de plusieurs problèmes astronomiques, les équations démontrées dans les deux premiers Mémoires. *An. 1765. Mém. p. 286.*

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipses du Soleil, &c. Quatrième Mémoire, dans lequel on applique à la solution de plusieurs problèmes astronomiques, les équations démon-

DU SEJOUR (M.), Conseiller au Parlement.

trées dans les Mémoires précédens. *An.* 1766. *Mém.* p. 183.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipses de Soleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la Lune, & en général pour réduire les observations de cet astre, faites à la surface de la terre, au lieu vu du centre. Cinquième Mémoire, dans lequel on applique à la solution de plusieurs problèmes astronomiques, les équations démontrées dans les Mémoires précédens. *An.* 1767. *Mém.* p. 137.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipses du Soleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la Lune, & en général pour réduire les observations de cet astre, faites à la surface de la terre, au lieu vu du centre. Sixième Mémoire, dans lequel on applique à la solution de plusieurs problèmes astronomiques, les équations démontrées dans les Mémoires précédens. *An.* 1768. *Mém.* p. 97.

Mémoire sur les irréductibles. *An.* 1768. *Mém.* p. 207.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipses du Soleil, &c. Septième Mémoire, dans lequel on applique à la solution de plusieurs problèmes astronomiques, les équations démontrées dans les Mémoires précédens. *An.* 1769. *Mém.* p. 297.

Nouvelles Méthodes analytiques pour calculer les éclipses de Soleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la Lune, & en général pour réduire les observations de cet astre, faites à la surface de la terre, au lieu vu du centre.

Huitième Mémoire, dans lequel on applique à la solution de plusieurs problèmes astronomiques, les équations démontrées dans les Mémoires précédens. *An.* 1770. *Mém.* p. 257.

Du Tour (M.), Correspondant de l'Académie; son observation sur l'ostéocole qui s'étoit formée en assez peu de temps dans un canal de décharge. *An.* 1761. *Hist.* p. 24.

Ses observations sur un banc de terre cretacée & de pierres branchues qui est aux environs de Riom, jugées dignes de paroître dans le Recueil que l'Académie publie des Mémoires qui lui ont été présentés par des Sçavans Etrangers. *An.* 1762. *Hist.* p. 194.

Sa discussion d'un problème d'Optique, qu'elle juge digne d'être imprimée dans la collection des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1764. *Hist.* p. 185.

Son Mémoire sur le Strabisme. *An.* 1764. *Hist.* p. 185.

Communique à l'Académie la relation des effets produits par le tonnerre, qui au mois de Juin 1766, tomba sur le Château de Chazeron, situé à une lieue de Riom, & dont la pierre est de la lave de Volvic. *An.* 1766. *Hist.* p. 37.

Envoie à l'Académie une Éponge de mer qu'il ne sçavoit à quelle classe rapporter, & qui devoit l'être à celle des Figues de mer, quoiqu'elle contint intérieurement une coquille. *An.* 1766. *Hist.* p. 39.

Publie sa traduction François des Mémoires de feu M. SYMMER, sur l'Électricité des substances animales, telles que la soie & la laine, avec des notes de M. l'Abbé NOLLET. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1767. *Hist.* p. 34.

DU TOUR (M.)

Envoie à l'Académie des Pierres trouvées dans une mine de Tripoli, près de Riom en Auvergne, sur lesquelles on apperçoit des empreintes assez bien marquées de feuilles. *An.* 1769. *Hist.* p. 21.

Envoie à l'Académie des morceaux de Tripoli feuilletés & qui portent des empreintes de feuilles d'arbres. Ces morceaux avoient été tirés des carrières de Menac en Auvergne. *An.* 1770. *Hist.* p. 24.

DUVAL LE ROI (M.), observe à Brest le contact intérieur de Vénus lors de son passage sur le Soleil du 3 Juin 1769, *An.* 1769. *Mém.* p. 422. & l'éclipse de Soleil du 4 Juin suivant. *ibid.* p. 430 & 547.

DYMOND (M.), observe au Fort du Prince de Galles, baie d'Hudson, les premiers contacts extérieur & intérieur, le second contact intérieur & la sortie totale de Vénus du disque du Soleil lors du passage de cette planète sur cet astre, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 424.

Est envoyé par la Société Royale dans le nord de l'Amérique, où il observe les deux contacts intérieurs de l'entrée & de la sortie de Vénus lors de son passage sur le Soleil en 1769. *An.* 1770. *Mém.* p. 9.



E

ELECTRICITÉ.

OBSERVATIONS ET MÉMOIRES
*sur l'Électricité, imprimés dans l'Histoire &
 dans les Mémoires de l'Académie Royale
 des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
 l'année 1770 inclusivement.*

Analyse du Traité de M. SYMMER sur l'Électricité des substances animales, traduit de l'Anglois par M. DU TOUR, avec des notes de M. l'Abbé NOLLET. *An. 1767. Hist. p. 34.*

Application curieuse de quelques Phénomènes d'Électricité. Par M. l'Abbé NOLLET. *An. 1766. Hist. p. 1. Mém. p. 323.* Un Homme électrisé, qui touche une personne qui ne l'est pas, la fait étinceler de toute part, si elle est vêtue d'étoffe d'or ou d'argent. *p. 323.* Solution du problème suivant; former avec des feux électriques tels dessins qu'on voudra, & les faire subsister, de manière qu'on ait le temps de les bien distinguer, & de les reconnoître dans toute leur étendue. *p. 324.* Faire paroître sur des tableaux électriques des noms propres ou des sentences à volonté, *p. 333.* ou des figures. *p. 334.* Moyen de modifier les aigrettes de manière à en former des bouquets, des pyramides, des cercles lumineux, &c. *p. 335.* & même de mettre en jeu un mouvement d'horlogerie par l'Électricité

ELECTRICITÉ.

l'Électricité naturelle ou artificielle. *p.* 337.

Électricité (nouvelles expériences d') faites à l'occasion d'un Ouvrage publié depuis peu en Angleterre par M. ROBERT SYMMER, de la Société Royale de Londres. Par M. PALLÉ NOLLET. *An.* 1769. *Hist.* *p.* 10. *Mém.* *p.* 244. Deux bas, l'un de soie noire & l'autre de soie blanche, portés l'un sur l'autre sur la même jambe, y acquièrent une vertu électrique qui présente un grand nombre de phénomènes singuliers. *Mém.* *p.* 245. Détails de ces phénomènes, *p.* 246. parmi lesquels l'augmentation d'électricité qui résulte du mélange des deux bas différemment colorés, dont l'un s'électrise à la manière du verre, & l'autre à la manière du soufre, n'est pas le moins frappant, *p.* 245. & ces deux bas tiennent si fort ensemble, que l'un des deux ne se détache de l'autre que par une force qui égale quatre-vingt-douze fois son poids. *p.* 247. C'est la chaleur du corps humain qui communique à la soie cette forte dose d'Électricité selon M. SYMMER. *ibid.* Elle n'est cependant pas essentiellement nécessaire, & on peut sans elle électriser des bas de soie noire & blanche, de manière à en obtenir les mêmes phénomènes. *p.* 248. Ce n'est pas non plus la couleur des bas, comme modification de la lumière, mais comme produite par les différentes matières qui entrent dans la teinture qui contribue à l'Électricité des deux bas blanc & noir, puisque les mêmes expériences réussissent avec des bas autrement teints, *p.* 250. auxquels on peut même substituer du Raz de S. Cyr, du Croisé, de la

Table des Mat. 1761—1770. F f

ELECTRICITÉ.

Serge de soie, ou même des rubans de Taffetas. *p.* 251. Dans toutes ces expériences, les corps blancs s'électrifient à la manière du verre, & les noirs à celle des résines. *ibid.* Pour obtenir tous les phénomènes observés par M. SYMMER, avec les deux bas, l'un de soie noire & l'autre de soie blanche, il ne s'agit donc que d'unir ensemble deux corps électrisables, mais dont l'un soit susceptible de l'Électricité vitrée, & l'autre de l'Électricité résineuse, tels par exemple qu'un tube de verre, passé dans un bas de soie noire, ou more-dorée. *p.* 252. En les frottant ainsi ensemble, ils acquièrent une très-forte Électricité. *ibid.* Deux corps actuellement doués de la même Électricité, ne manquent pas de se repousser. Exception à cette loi générale, *ibid.* qui prouve que les corps qui ont la même Électricité ne se repoussent pas toujours. *p.* 253. Un fourreau de Raz de S. Cyr de couleur more-dorée, frotté sur un tube de cristal d'Angleterre, y a adhéré si fortement, qu'il a fallu y attacher un poids plus de deux cens quarante fois plus pesant que le fourreau même pour l'en détacher. *p.* 255. Deux carreaux de verre mince, couverts d'une feuille de métal par une de leurs faces & appliqués l'un contre l'autre par leurs côtés nus, étant électrisés ensemble, en soulevant celui de dessus on enlève celui de dessous. *p.* 257.

Instrumens d'Électricité faits avec du soufre, de la cire d'Espagne & d'autres matières électrisables & fusibles, qui ont quelques avantages sur les globes. Manière de les préparer. NOËL. *An.* 1762. *Mém.* *p.* 290.

LECTRICITÉ.

Instrument très-commode pour observer les points lumineux que forme la matière électrique au bout des conducteurs électrisés, soit par le globe de soufre, soit par le coullin isolé de verre. Sa description. NOL. *An.* 1762. *Mem.* p. 291.

Mémoire sur les effets du tonnerre comparés à ceux de l'Électricité, avec quelques considérations sur les moyens de se garantir des premiers. Par M. l'Abbé NOLLET. Première partie. *An.* 1764. *Hist.* p. 1. *Mem.* p. 408. Le tonnerre est une Électricité qui s'excite naturellement dans une partie de l'Atmosphère terrestre, comme il est prouvé par la fameuse expérience de Marly-la-Ville, & par une vicille pique, qui depuis plusieurs siècles est dressée sur un des Bastions du Château de *Duino*, village de l'État Vénitien, dont le fer étincelle & fait voir une gerbe lumineuse, quelque temps avant que l'orage éclate. p. 408. Les nuages s'électrifient vraisemblablement par l'espèce de frottement qu'ils éprouvent en glissant les uns sur les autres. p. 409. Les corps terrestres qui se trouvent sous une nuée électrique & qui ne sont point isolés, sont exposés à souffrir de la part des percussions violentes, des commotions, des inflammations, &c. p. 410. Recueil de différens effets du tonnerre qui servent à prouver l'assertion précédente, & dans lequel on néglige de rendre raison des fausses merveilles qu'on attribue à ce météore, qui n'ont pour garans que des *oui dire*. *ibid.* Les éclairs qui sortent d'une nuée chargée de feu électrique, sont de la même nature que ces aigrettes lumineuses

ELECTRICITÉ.

que l'on voit aux angles & aux pointes des barres de fer électrifiées, *p.* 411. & le bruit qui leur succede, n'est autre chose que le bouillonnement excité dans la nuée, par un volume considérable de matière électrique qui la traverse impétueusement en cherchant une issue. *p.* 413. Pourquoi la portion de feu qui soit l'éclair, prend le plus souvent une direction oblique en sortant de la nuée, *p.* 414. & pourquoi les Pins sur les montagnes ne sont presque jamais frappés de la foudre, tandis que les Chênes en pays plat, le sont fréquemment. *p.* 415. S'il est vrai qu'il y a des coups de tonnerre qui s'élèvent de bas en haut, il ne s'ensuit pas qu'il n'y en ait jamais qui partent des nuages, comme l'a prétendu M. MAFFEI. *p.* 416. Expériences qui prouvent la conformité qu'il y a entre le flu du tonnerre & celui de l'Electricité, *p.* 417. & *suiv.* & moyen d'enflammer très-facilement l'esprit-de-vin. *p.* 423. Répétition de l'expérience curieuse de M. LANE, de la Société Royale de Londres. *p.* 425. En considérant le tonnerre comme une grande Electricité, on pourra rendre raison de ses principaux effets beaucoup mieux, qu'en les attribuant à des exhalaisons qui fermentent dans la région des nues, qui s'enflamment & qui partent de-là pour renverser nos édifices. *p.* 426. Seconde partie. Gouttes de pluie lumineuses observées deux jours de suite à Jessay pendant des tonnerres extraordinaires. *p.* 428. Effets du tonnerre sur les Animaux qui en sont frappés, 428 & 429. Ravages qu'il causa au Château de Clermont en Beauvoisis; *p.* 430.

ELECTRICITÉ.

à l'Eglise Collégiale de Pithiviers; *p.* 431. à l'Abbaye de Saint Médard de Soissons, dont les chevrons furent divisés, les uns en forme de lattes assez minces, quelques autres en longues alumettes, & d'autres en brins si minces, qu'ils ne représentoient pas mal des balais. *p.* 433. Explication de ce fait. *p.* 434. Incendie de l'Eglise Notre-Dame de Ham, causé par le tonnerre. *p.* 435. Effets singuliers du tonnerre tombé sur le maître-Autel de l'Eglise de Lagny, *p.* 437. & explication de ce fait, qui fut regardé comme miraculeux. *p.* 438. Les barres de fer qu'on dresse en l'air, soit comme électroscopes, soit comme préservatifs, sont plus propres à nous attirer le feu du tonnerre qu'à nous en préserver, comme il est assez prouvé par la mort de l'infortuné M. RICHEMAN, *p.* 440. & on court plus de risque sous un arbre isolé en rase campagne & dans un Château, que dans une Forêt ou une Chaumière. *p.* 441 & 443. Notes relatives au Mémoire. *p.* 445.

Mémoire sur un phénomène électrique intéressant & qui n'avoit pas encore été observé; ou sur la différence des distances auxquelles partent les étincelles entre deux corps métalliques de figures différentes, selon que l'un de ces deux corps est électrisé, & que l'autre lui est présenté. Par M. LE ROY. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 33. *Mém.* *p.* 541. Les étincelles qu'on excite en approchant d'un corps métallique non électrisé, un autre corps de même genre électrisé, partent d'une distance plus ou moins grande, selon que ces mêmes corps sont arrondis ou pointus. *p.* 542.

ELECTRICITÉ.

Expérience qui le prouve , & description de l'instrument dont on s'est servi pour constater ce phénomène qui n'avoit pas encore été remarqué. *p.* 542 & 543. Répétition de la même expérience avec des corps électrisés par le globe de soufre , *p.* 545. de laquelle il résulte que toutes choses , d'ailleurs égales , les étincelles partent de plus loin , lorsque les corps aigus ne sont pas électrisés , que lorsqu'ils le sont ; *p.* 546. & qu'il en est le contraire de ceux qui sont électrisés par le verre. *ibid.* Figure d'un nouveau spinthéromètre. *ibid.*

Mémoire sur les Verges ou Barres métalliques destinées à garantir les édifices des effets de la foudre ; & sur la manière dont elles doivent être disposées pour que leur effet soit aussi certain qu'il est possible. Par M. LE ROY. *An.* 1770. *Hist.* *p.* 14. *Mém.* *p.* 53. C'est à M. GRAY qu'est due la découverte de l'analogie qui se trouve entre le feu électrique & celui des éclairs. *p.* 53. Phénomènes qui prouvent cette analogie , *p.* 55. & celle des effets de la commotion de Leyde avec ceux du tonnerre. *p.* 56. Le tonnerre tombant sur des édifices , se jette de préférence sur les parties métalliques qu'il rencontre , comme croix , girouettes , verges & fils de fer , &c. Exemples qui le prouvent , & qui constatent en même temps que le tonnerre n'éclate qu'aux endroits où se terminent les barres ou fils métalliques. *p.* 58-60. Il résulte de la comparaison de tous les effets respectifs de l'Électricité & de la foudre , que celle-ci se jettera de préférence sur une verge de fer , & se por-

ELECTRICITÉ.

tera de-là jusqu'au terrain, s'il y est conduit par des chaînes de fer, qui de cette verge, communiquent avec lui, & cela, sans toucher aucun des corps voisins. *p.* 61 & 62. Quelle doit être la position, la forme, l'épaisseur & la grandeur de cette verge ou barre métallique, & de celles qui doivent communiquer avec elle pour conduire la foudre dans un puits, dans un bassin plein d'eau, &c. *p.* 63. La barre posée au haut de l'édifice, ne doit être ni de figure conique, ni aussi longue, ni aussi pointue que le sont celles de M. FRANKLIN, & pourquoi. *ibid.* Les barres ou verges métalliques posées au faite d'un bâtiment, & qui communiquent avec le terrain par d'autres verges métalliques, peuvent donc le garantir des effets de la foudre, *p.* 66. & le grand Duc de Toscane en a fait établir de semblables au-dessus de tous les magasins à poudre de ses Etats. *p.* 67. Explication des figures. *ibid.*

Or : on peut, par le moyen de l'Electricité, le faire pénétrer dans le verre, de manière à ne pouvoir jamais l'en retirer. LE ROY. *An.* 1770. *Mém.* *p.* 57.

Réflexions sur quelques phénomènes cités en faveur des Electricités *en plus & en moins*. Par M. l'Abbé NOLLET. *An.* 1762. *Hist.* *p.* 10. *Mém.* *p.* 137. On ne sauroit admettre deux vertus électriques spécifiquement différentes, incompatibles entr'elles, & destructives l'une de l'autre. *p.* 138. Les phénomènes électriques s'opèrent par deux courans de matière bien distincts, qui vont en sens contraire l'un de l'autre. *p.* 139.

ELECTRICITÉ.

Ce qui est électrisé par le verre , est assez communément attiré par les corps résineux. *p.* 140. En supposant que la matière électrique soit élastique, il ne s'ensuit pas qu'on doive la regarder comme très-compressible. *p.* 141. Preuve tirée de deux boules l'une de verre & l'autre de coton ou de liège. *ibid.* La quantité de matière électrique n'est pas plus grande dans une barre de fer qu'on électrise, que dans cette même barre non électrisée. *p.* 142. Expérience qui le prouve. *p.* 142 & 143. La rupture des globes de verre & de soufre qui éclatent en plusieurs morceaux quand on les frotte pour les électriser, ne prouve pas que la matière électrique y soit condensée. *p.* 143. Le feu élémentaire est le plus dur & le moins flexible de tous les fluides. *ibid.* Moyen de rendre les Électricités qu'on appelle *en masse*, aussi fortes & même plus fortes que celles qu'on nomme *en plus*. *p.* 147. Deux corps qui ont reçu la même Électricité, peuvent se tirer mutuellement des étincelles. Expérience qui le prouve *ibid.* Un corps animé qui sert de conducteur à la matière électrique, ressent la piqure comme celui qui le fait en, celer. *p.* 148. Les matières résineuses & le soufre, principalement lorsqu'on les a frottés ou chauffés, se dilatent plus que le verre, & absorbent mieux que lui la matière électrique qui parvient à leur surface. *p.* 150. Moyen imaginé par M. VARISSON pour expliquer comment un conducteur et cristé par le soufre ou par un couffin d'os qui frotte le verre, peut rester un certain temps comme épuisé : examen de ce moyen

p. 151

ELECTRICITÉ.

p. 151 & 152. Expérience de M. WILSON, qui manifeste d'une façon bien sensible l'existence des atmosphères autour des corps qu'on électrise & qui détermine laquelle des deux Electricités est véritablement l'Electricité *en plus*, & laquelle est l'Electricité *en moins* p. 155. Examen de cette expérience, & réfutation des conséquences que M. WILSON prétend en tirer. p. 156 & 157. M. SYMMER n'est pas le Partisan des Electricités *en plus* & *en moins*, prises dans le sens de MM. FRANKLIN & WILSON. Passage de cet Auteur qui le prouve. p. 159.

Refléxions sur quelques phénomènes cités en faveur des Electricités *en plus* & *en moins*. Seconde Partie. Par le même. *An.* 1762. *Hist.* p. 10. *Mém.* p. 270. La vertu électrique considérée dans son essence est la même partout, quoiqu'on puisse reconnoître à certains signes si l'Electricité a été produite d'une manière ou d'une autre. p. 270. Les phénomènes que présentent les corps électrisés, ne s'opèrent pas par un seul courant. 271. Dans tous les phénomènes d'Electricité où l'on apperçoit un point lumineux, il existe un courant très-réel de matière électrique qui se porte du dedans au dehors, sans préjudice néanmoins d'un autre courant de la même matière qui entre dans le même corps. p. 275. Preuves que ce point lumineux est un feu électrique qui a un mouvement progressif, p. 275. & qu'il sert de conducteur. p. 276. Dans les expériences que l'on cite avec le plus de confiance en faveur des Electricités *en plus* & *en moins*, il y a, de l'aveu même des Partisans,

Table des Mat. 1761—1770. G g

ELECTRICITÉ

de ces deux fortes d'Electricités, deux courans de matiere électrique bien marqués. *p.* 277. Un conducteur électrisé par un bout avec le globe de verre, & par l'autre avec celui du soufre, ne donne non plus aucun signe d'Electricité. *ibid.* Reflexions de l'Auteur sur cette experience ; *p.* 278. Preuves des affluences & des effluences simultanées de la matiere électrique ; *p.* 280. explication du phénomène ci-dessus ; *p.* 282. & de l'Electricité excitée par le frottement. *p.* 283. En quoi diffère celle du verre d'avec celle du soufre. *p.* 284 & 285. Maniere de préparer avec du soufre, de la cire d'Espagne & d'autres matieres électrisables & foibles, des instrumens d'Electricité qui ont sur les globes quelques avantages qu'on ne doit pas mépriser. *p.* 290. Description d'un instrument très-commode pour observer les points lumineux que forme la matiere électrique au bout des conducteurs électrisés, soit par le globe de soufre, soit par le coullin isolé du globe de verre. 291 & 292.



ÉLOGES.

LISTE CHRONOLOGIQUE
*des Eloges des Académiciens, imprimés dans
 l'Histoire de l'Académie Royale des Sciences,
 depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770
 inclusivement.*

- Eloge de M. BELIDOR. *An.* 1761. *Hist.*
p. 167.
 —de M. ROUILLÉ. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 182.
 —de M. l'Abbé DE LA CAILLE. *An.* 1762.
Hist. *p.* 197.
 —de M. HALES. *An.* 1762. *Hist.* *p.* 213.
 —de M. BRADLEY. *An.* 1762. *Hist.* *p.* 231.
 —de M. le Marquis POLENI. *An.* 1763. *Hist.*
p. 151.
 —de M. le Comte d'ARGENSON. *An.* 1764.
Hist. *p.* 187.
 —de M. le Marquis de MONTMIRAIL. *An.*
 1764. *Hist.* *p.* 198.
 —de M. CLAIRAUT. *An.* 1765. *Hist.*
p. 144.
 —de M. HELLOT. *An.* 1765. *Hist.* *p.* 167.
 —de M. BARON. *An.* 1768. *Hist.* *p.* 134.
 —de M. CAMUS. *An.* 1768. *Hist.* *p.* 144.
 —de M. DE PARCIEUX. *An.* 1768. *Hist.*
p. 155.
 —de M. DE LISLE. *An.* 1768. *Hist.* *p.* 167.
 —de M. TRUDAINE. *An.* 1769. *Hist.*
p. 135.
 —de M. FERREIN. *An.* 1769. *Hist.* *p.* 151.
 —de M. l'Abbé CHAPPE. *An.* 1769. *Hist.*
p. 163.

ÉLOGES.

—de M. JARS. *An.* 1769. *Hist.* p. 173.

—de M. le Duc DE CHAULNES. *An.* 1769. *Hist.* p. 180.

—de M. l'Abbé NOLLET. *An.* 1770. *Hist.* p. 121.

—de M. ROUELLE. *An.* 1770. *Hist.* p. 137.

—de Milord MORTON. *An.* 1770. *Hist.* p. 149.

ERNAUD (M.), présente à l'Académie un Mémoire sur l'art de faire parler ceux des Sourds & Muets, qui ne sont muets que parce qu'ils sont sourds, qu'elle juge digne d'être imprimé dans le Recueil qu'elle publie de ceux des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 164.

ERVING (M.), observe à Philadelphie le contact intérieur de Vénus lors du passage de cette planète sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mem.* p. 424.

EULER. (M.) Précis d'une Théorie générale de la Dioptrique. *An.* 1765. *Mém.* p. 555.

EULER (M. ALBERT), observe à Pétersbourg le contact intérieur de la sortie de Vénus lors de son passage sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769, *An.* 1769. *Mem.* p. 422. & la fin de l'éclipse de Soleil du 4 du même mois. p. 432.

EYRINIAC (M. d'), Ingénieur ordinaire du Roi, & Directeur des Fortifications, observe à Bayonne le froid de 1766, qui a été bien moins considérable dans cette Ville, que dans celle de Dax, qui en est très-proche. *An.* 1768. *Hist.* p. 41.

F

FAHRENHEIT. Description de son Pése-liqueur. *An.* 1768. *Mém.* p. 443.

FAIGUET (M.), Trésorier de France à Châlons: les Fours portatifs pour le service des Armées, approuvés par l'Académie *An.* 1761. *Hist.* p. 155.

Propose de faire du pain avec la partie farineuse des pommes de terre, mêlée & fermentée avec les farines d'orge & de seigle. *An.* *Id.* *Hist.* p. 156.

FAILLE (M. DE LA), Secrétaire perpétuel de l'Académie Royale des Sciences & Belles-Lettres, & de la Société d'Agriculture de la Rochelle, &c. Correspondant de l'Académie; son essai sur l'Histoire Naturelle de la Taupe, & sur les différens moyens qu'on peut employer pour la détruire. Extrait de cet Ouvrage. *An.* 1769. *Hist.* p. 26.

FALLOIS (M. de), Major du Corps des Ingénieurs, Instituteur pour les Mathématiques & l'Art Militaire de S. A. S. Electorale de Saxe, &c. présente à l'Académie son Ecole de la Fortification, &c. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1769. *Hist.* p. 29.

FERNER (M.), Professeur d'Astronomie en Suède, & Correspondant de l'Académie, observe à la Muette avec M. DE FOUCHY, le passage de Vénus sur le disque du Soleil, du 6 Juin 1761. *An.* 1761. *Mém.* p. 96.

Il voit le disque de Vénus s'allonger lors-

FERNER (M.)

qu'il fut à une certaine distance du bord du Soleil lors du passage de cette planète sur le disque du Soleil, du 6 Juin 1761, ce qui peut être attribué à ce que Venus ayant atteint le vrai bord du Soleil, a fait disparaître la couronne d'aberration. FOUC. *An.* 1761. *Mém.* p. 100.

Observe à Stockholm la planète de Vénus se détachant entièrement du Soleil lors de son passage sur le disque de cet astre, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 421.

FERREIN (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
FERREIN, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Mémoire sur l'inflammation des viscères du bas-ventre, particulièrement sur celle du foie, toujours suivie d'une mauvaise santé, & qui produit une bonne partie des douleurs qu'on attribue fausement à l'estomac sous le nom de *Cardialgie* ou autre. *An.* 1766. *Hist.* p. 46. *Mém.* p. 121.

Mémoire sur le véritable sexe de ceux qu'on appelle *Hermaphrodites*. *An.* 1767. *Hist.* p. 42. *Mém.* p. 330.

FERREIN (M.)

Sur les moyens de rétablir la déglutition dans un cas où la cause qui l'arrête n'est marquée par aucun signe. *An. 1768. Hist. p. 45.*

Son entrée à l'Académie en Février 1741 : sa mort en Février 1769 : son éloge par M. DE FOUCHY. *An. 1769. Hist. p. 151.*

FERRY (Le Sieur), présente à l'Académie un Fauteuil roulant à l'usage des Malades, Gens âgés ou Convalescens. *An. 1770. Hist. p. 117.*

FIENNE (M. DE), Ingénieur en chef à Gravelines, observe dans ce Port une élévation extraordinaire des eaux de la mer. *An. 1767. Hist. p. 24.*

FILLÈRE (M. le Chevalier de la), Officier des Vaisseaux du Roi, observe au Cap François le passage de Vénus sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769, dont il détermine les deux premiers contacts extérieur & intérieur. *An. 1767. Mém. p. 516.*

FLEURIEU (M.) Officier des Vaisseaux du Roi, Commandant la Frégate l'*Iris*, fait au Cap François un grand nombre d'observations sur les hauteurs du Soleil avant & après midi, pour régler la pendule destinée à l'observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769, dont il observe les premiers contacts extérieur & intérieur, *An. 1769. Mém. p. 516 & 517.* & observe de plus d'instant en instant les passages des bords de Vénus & du Soleil par les fils horizontal & vertical du réticule. *p. 524.*



FONTAINE. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
FONTAINE, *imprimés dans l'Histoire*
& dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Mémoire sur le mouvement des apfides de la Lune. *An.* 1767. *Mém.* p. 119.

Addition à la méthode pour la solution des problèmes de *maximis* & *minimis*. *An.* 1767. *Hist.* p. 90. *Mém.* p. 588.

Addition au Mémoire imprimé en 1734 sur les courbes tautochrones. *An.* 1768. *Mém.* p. 460.

FONTANA (FRANÇOIS), Mathématicien, assure avoir observé quatre fois le fatellite de Venus. *An.* 1762. *Mém.* p. 161.

FONTENAY (Le P.) Jésuite; ses observations méridiennes du Soleil & de l'Etoile Sirius, faites à Peking en 1688, & résultats de ces observations pour la latitude de cette Ville. *PING.* *An.* 1764. *Mém.* p. 265.

FORÈS (M.); son observation de l'occultation de l'épi de la Vierge, faite à Beziers, jugée digne par l'Académie de paroître dans le Recueil qu'elle publie des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1764. *Hist.* p. 185.

FORTIN (M.), Professeur de Mathématiques à Brest, observe le contact intérieur de Venus lors du passage de cette planète sur le Soleil, du 3
 Juin

Juin 1769. *An.* 1769. *Hist.* p. 98. *Mém.* p. 547.

FOURCAULT (Le P.) Minime, fait voir à l'Académie des Oiseaux desséchés & conservés dans des bocaux, dont l'orifice étoit d'une médiocre grandeur & y dépose en même temps un papier cacheté & qui ne doit être ouvert qu'après sa mort, contenant la manière de les y faire entrer, & dont il fait un secret. *An.* 1770. *Hist.* p. 24.

FOUCHY (Madame de), Dame du Château de la Mormaire, près de Montfort-l'Amaury, communique à l'Académie dans un très-grand détail, tout ce qui a précédé, accompagné & suivi, un tremblement de terre qui s'est fait sentir le 11 Janvier 1762, au Château ci-dessus, où elle se trouvoit alors. *An.* 1762. *Hist.* p. 36.

FOUCHY. (M. DE)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. DE
FOUCHY, imprimés dans l'Histoire & dans
les Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Observation du passage de Vénus sur le Soleil, faite à la Muette au Cabinet de Physique du Roi, le 6 Juin 1761. *An.* 1761. *Hist.* p. 103. *Mém.* p. 96.

Observation de l'éclipse totale de Lune du 18 Mai 1761, faite à la Mormaire près Montfort-l'Amaury. *An.* 1761. *Mém.* p. 191.

Table des Mat. 1761—1770. H h

FOUCHY. (M. DE)

Observation de quelques phases de l'éclipse de Soleil du 17 Octobre 1762, faite à la Mer-nière près Montfort-l'Amaury. *An.* 1764. *Mém.* p. 262.

Observations de l'éclipse partielle du Soleil du 5 Aout 1766. *An.* 1766. *Mém.* p. 129.

Observation de quelques phases de l'éclipse de Lune du 23 Decembre 1768. *An.* 1769. *Mém.* p. 65.

Observation du passage de Vénus sur le Soleil, le 3 Juin 1769, & de l'éclipse de Soleil du 4 Juin de la même année, faite au Cabinet de Physique du Roi à Passy. *An.* 1769. *Hist.* p. 95 & 99. *Mém.* p. 531 & 533.

FOUGERE (M. l'Abbé), observe à Bordeaux le contact intérieur de Vénus lors de son passage sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 512.

FOUGEROUX DE BONDAROY. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. FOUGEROUX DE BONDAROY, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Publié en 1763, l'art du Tonnelier.

Mémoire sur les objectifs. *An.* 1764. *Hist.* p. 169. *Mém.* p. 251.

Fait voir à l'Académie un Egagropile singu-

FOUGEROUX DE BONDAROV. (II.)

lier troué proche les Alpes, qui étoit à facettes applaties & pentagones. *An.* 1770. *Hist.* p. 22.

Sa description d'une très-grosse Tortue prise au Harpon sur les Côtes d'Espagne. *An.* 1763. *Hist.* p. 42.

Observations sur le lieu appelé *Solfatare*, situé proche la ville de Naples. *An.* 1763. *Mém.* p. 267.

Observation sur une Mine de Charbon de terre qui brûle depuis long-temps. *An.* 1763. *Mém.* p. 389.

Mémoire sur les aluminères, alumières ou alunières de la Tolfa, aux environs de Civita-Vecchia. *An.* 1766. *Hist.* p. 16. *Mém.* p. 1.

Sur le Vésuve. *An.* 1766. *Hist.* p. 7. *Mém.* p. 70.

Mémoire sur le Giallolino ou Jaune de Naples. *An.* 1766. *Hist.* p. 60. *Mém.* p. 303.

Mémoire sur un Insecte de Cayenne, appelé *Marchal*, & sur la lumière qu'il donne. *An.* 1766. *Hist.* p. 29. *Mém.* p. 339.

Fait voir à l'Académie une Cigale qu'il avoit prise vivante à Denainvilliers, qui n'est qu'à vingt-une lieues au sud de Paris. *An.* 1767. *Hist.* p. 22.

Son observation sur des Champignons qui s'étoient naturellement greffés par leurs têtes. *An.* 1767. *Hist.* p. 80.

Mémoire sur la lumière que donne l'eau de la mer, principalement dans les lagunes de Venise. *An.* 1767. *Hist.* p. 6. *Mém.* p. 120.

Communique à l'Académie l'observation d'un Cochon d'Inde, en qui les dents incisives s'al-

FOUGEROUX DE BONDAROY. (M.)

longoient si fort, qu'il falloit les lui casser & limer de temps en temps. *An.* 1768. *Hist.* p. 47.

Fait voir à l'Académie la peau d'un animal tué dans une garenne, qui paroïssoit visiblement tenir du Lapin & du Lièvre, espèces qu'on sçait être antipathiques. *An.* 1768. *Hist.* p. 49.

Mémoire sur la Pierre appelée *Tripoli*. *An.* 1769. *Hist.* p. 5. *Mém.* p. 272.

Mémoire sur des Infectes sur lesquels on trouve des plantes. *An.* 1769. *Hist.* p. 1. *Mém.* p. 467.

Mémoire sur les Solfatares des environs de Rome. *An.* 1770. *Hist.* p. 1. *Mém.* p. 1.

Premier Mémoire sur le Pétrole de Parme. *An.* 1770. *Hist.* p. 9. *Mém.* p. 37.

Second Mémoire sur le Pétrole & sur des vapeurs inflammables communes dans quelques parties de l'Italie. *An.* 1770. *Hist.* p. 9. *Mém.* p. 45.

Mémoire sur la nature du terrain de la montagne de Saint-Germain-en-Laye, & comparaison d'un morceau de bois fossile qui y a été trouvé avec le jayet. *An.* 1770. *Hist.* p. 17. *Mém.* p. 252.

FOURCROY (M.) de Ramecourt, Ingénieur en chef à Calais, Correspondant de l'Académie; public en 1763 l'art du Tuillier-Briquetier, conjointement avec M. GALLON.

Public en 1766 celui du Chauffournier. *An.* 1766. *Hist.* p. 158.

Communique à l'Académie des observations sur des élévations extraordinaires des eaux de

FOURCROY (M.)

La mer au-delà du repaire des grandes vives eaux, arrivées à Calais, à Gravelines & à Dunkerque. *An. 1767. Hist. p. 24.*

Observations faites à Calais sur les Marées, imprimées dans le Recueil des Sçavans Étrangers. *An. 1767. Hist. p. 188.*

Observe à Calais des balancemens sensibles dans la hauteur du mercure du Baromètre. *An. 1768. Hist. p. 36.*

FOURNIER (M.) le jeune, présente à l'Académie de nouveaux caractères d'Imprimerie pour la Musique, qu'il a inventés & exécutés. *An. 1762. Hist. p. 192.*

G

GALLAYS (M. l'Abbé), Vicaire de Neaufle le Vieux, présente à l'Académie une Machine destinée à relever continuellement les poids moteurs d'un Horloge de clocher. Idée de cette Machine. *An. 1766. Hist. p. 159.*

GALLON (M.), Colonel d'Infanterie, Chevalier de l'Ordre de Saint Louis, Ingénieur en chef au Havre de Grace, & Correspondant de l'Académie, publie l'art de convertir la Rosette ou Cuivre rouge en Cuivre jaune. *An. 1764. Hist. p. 181.* Publie, conjointement avec M. Fourcroy, l'art du Tuilier-Briquetier.

GAMBIER (M.), présente à l'Académie un Crible à nettoyer les grains. *An. 1768. Hist. p. 131.*

GARREAU (M.) observe à Toulouse la fin de l'écl. du 1^{er} Mars 1767. *An.* 1767. *Hist.* p. 182.

GARSY (M. de), publie en 1767 l'art du Palmier-Piquancier et de la Palme. *An.* 1767. *Hist.* p. 182.

Publie dans la même année celui du Barbier-Perruquier. *An.* 1767. *Hist.* p. 183.

Pub. l'art du Cordonnier. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1768. *Mém.* p. 127.

L'art du Tailleur. Idée de cet art. *An.* 1767. *Hist.* p. 124.

GASSELIN (M.), présente à l'Académie, une Machine propre à faire périr les Mûlots dans leurs trous, par la vapeur du soufre. *An.* 1771. *Hist.* p. 113.

GAUTHIER (M.), Médecin du Roi à Gray en Franche-Comté, rend compte à l'Académie d'un orage terrible accompagné de grêle, qui se fit sentir aux environs de cette Ville, & d'une pièce de glace de plusieurs pieds de long, très-large, & de plusieurs pouces d'épaisseur, qui fut trouvée dans un creux où la grêle s'étoit rassemblée, & qui étoit vraisemblablement formée par la réunion de plusieurs grains de grêle. *An.* 1768. *Hist.* p. 37.

Voit à Vire l'éclipsé de Soleil du premier Avril 1764, annulaire & presque centrale, à 1^h 17' 45". *An.* 1764. *Mém.* p. 149.

GUICHIN (Le P.) Jésuite; ses nombreuses observations des hauteurs méridiennes de plusieurs F^{ts} de la, tant au nord qu'au sud, faites en 1754, 1755 & 1756 à Pékin, dont le résultat moyen donne 39^d 55' 15" pour la latitude septentrionale de la Maison des Jésuites François. *PING.* *An.* 1764. *Mém.* p. 265.

GENDRON (M.) Chirurgien à Segnoles, saigne aux *cerres de devant*, c'est-à-dire à la jugulaire externe, plus de trois cens moutons qu'il guérit par ce moyen d'une maladie, qui jusques-là, avoit emporté les cinq septièmes de ceux qui en avoient été attequés *An. 1764. Hist. p. 73.*

GENTIL. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
GENTIL, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Observations astronomiques faites pour déterminer la longitude de Manille. *An. 1768. Hist. p. 112. Mém. p. 237.*

GÉOGRAPHIE.

OBSERVATIONS ET MEMOIRES
de Géographie, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

ALEXANDRETTE : sa latitude de $36^{\circ} 35' 27''$,
sa longitude $53^{\circ} 48' 45''$. Déclinaison de l'ai-
guille aimantée en 1694. $14^{\circ} 30'$. N. O. *An.*
1761. *Mem. p. 172.*

GÉOGRAPHIE.

ALEXANDRIE : sa latitude $31^{\circ} 11' 28''$; sa longitude $47^{\circ} 44' 5''$. Déclinaison de l'aiguille aimantée en 1694. $12^{\circ} 30'$. N. O. *An.* 1761. *Mém.* p. 172.

ANGRA (Rade d'), Ville capitale de l'Isle Tercere & de toutes les Açores : sa latitude nord de $38^{\circ} 43' \frac{1}{2}$; sa longitude occidentale de $29^{\circ} 35'$. *PING.* *An.* 1770. *Mém.* p. 508 & 509.

BATAVIA : sa latitude australe de $6^{\circ} 12'$; sa longitude orient. de $6^{\circ} 57' 50''$. *PING.* *An.* 1770. *Mém.* p. 583.

Bayonna (Isles). Leur latitude déterminée à $41^{\circ} 48''$. *DE BO.* *An.* 1758. *Mém.* p. 273.

Bayonne ; sa latitude déterminée par les triangles est de $43^{\circ} 29' 45''$, & par les observations de $43^{\circ} 29' 0''$. *An.* 1764. *Mém.* p. 491.

Berlin : la différence du méridien de cette Ville & de celui du Cap de Bonne-Espérance est de $20' 5''$ à l'occident de ce dernier. *LA CAIL.* *An.* 1761. *Mém.* p. 11. Sa longitude à l'orient de Paris, n'est ni au-dessous de $44' 8''$, ni au-dessus de $44' 12''$. *PING.* *An.* 1736. *Mém.* p. 58.

BOLONGNE : La différence de son méridien avec celui du Cap de Bonne-Espérance est de $28' 15''$ à l'occident du Cap. *LA CAIL.* *An.* 1761. *Mém.* p. 11.

Sa longitude de $35' 53''$ à l'ouest de Paris. *An.* 1736. *Mém.* p. 45.

Bordeaux ; sa latitude déduite des opérations géodésiques est de $44^{\circ} 50' 30''$, & par les observations astronomiques elle est de $44^{\circ} 50' 0''$. *An.* 1764. *Mém.* p. 491.

Brest.

GÉOGRAPHIE

Brest. La perpendiculaire à la méridienne, qui depuis cette Ville, va jusqu'au Rhin, dans la direction de l'occident à l'orient, contient $12^{\text{d}} \frac{1}{2}$ en longitude. CAS. *An.* 1763. *Mém.* p. 299.

Sa latitude déterminée très-exactement par des opérations trigonométriques à $48^{\text{d}} 23' 12''$, par M. CASSINI DE THURY, & à $48^{\text{d}} 23' 10''$, par M. PICARD. *An.* 1764. *Mém.* p. 490.

Cadix : sa longitude par le calcul de l'éclipse de Soleil de 1769, est de $34' 25''$ à l'occident de Paris; selon M. PINGRÉ de $34' 32''$, & selon M. DU SEJOUR, par le calcul de l'éclipse de Soleil de 1764, de $33' 25''$. *An.* 1769. *Mém.* p. 431.

Cadix : sa latitude nord de $36^{\text{d}} 31' 07''$; sa longitude occidentale de $34' 16''$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 491.

Caen : sa latitude déterminée par des opérations trigonométriques est de $49^{\text{d}} 11' 14''$. Elle est par les observations astronomiques de $49^{\text{d}} 10' 45''$. *An.* 1764. *Mém.* p. 491.

CAJANEBOURG, ville capitale de la Cujanie ou Bothnie orientale : sa latitude de $64^{\text{d}} 13' 30''$; sa longitude à l'orient de Paris de $1^{\text{h}} 41' 44''$. *An.* 1769. *Mém.* p. 421. ou de $1^{\text{h}} 41' 41''$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 500.

Calais; sa latitude par les triangles de $50^{\text{d}} 57' 0''$, & par les observations astronomiques de $50^{\text{d}} 57' 2''$. *An.* 1764. *Mém.* p. 491.

CAP DE BONNE-ESPÉRANCE, est plus orient-
Table des Mat. 1761—1770. I i

GÉOGRAPHIE.

ral que Paris de $1^h 4' 18'' \frac{1}{2}$, ou de $16^d 4' 37''$.
LA CAIL. *An.* 1761. *Mém.* p. 11.

Cap de la Roque : sa latitude nord, est à trois ou quatre minutes près de $38^d 01'$, & sa longitude occidentale de $12^d 13'$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 490.

CAP FRANÇOIS, île Saint Domingue. : sa longitude occidentale de $4^h 58' 43''$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 580.

Quoique le Thermomètre de M. DE REAU-MUR ne fût sur la fin de Mai qu'entre 25 & 26, jour & nuit, la chaleur y étoit cependant étouffante. Sa latitude nord prise par des hauteurs méridiennes d'étoiles, est de $19^d 47' 04''$; sa longitude occidentale de $74^d 38'$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 504.

Cap Ortegat. Routier de ce Cap à la ville de Mouros. Description de la Baie qui en porte le nom, & latitude du Cap déterminée par M. DE BORY à $43^d 46' 37''$. *An.* 1768. *Mém.* p. 293.

Cap Vert : sa latitude nord de $14^d 50'$; sa longitude occidentale de $19^d 56'$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 494.

Carte Minéralogique de la Pologne, conformément aux observations de M. GUETTARD. *An.* 1762. *Mém.* p. 330.

Carte qui représente le cours de la rivière d'Yvette, de celle de Bièvre ou des Gobelins, & du canal qui doit mener l'eau de l'Yvette à Paris, selon le projet de M. DE PARCIEUX. *An.* 1762. *Mém.* p. 400.

GÉOGRAPHIE.

Carte de la Terre Sainte, ouvrage posthume de GUIL. DE L'ISLE, publiée par M. DE L'ISLE son frere, avec un Mémoire pour l'intelligence de la Carte. Analyse de cet Ouvrage. *An. 1763. Hist. p. 112.*

Cartes de la Syrie telle qu'elle est à présent ; de la Syrie & de la Palestine & de partie des pays limitrophes , & de la situation du Paradis terrestre, du même feu M. GUIL. DE L'ISLE, publiées par son frere. *An. Id. Hist. p. 115.*

Carte des Salines de Pécasis dans le bas Languedoc. *An. 1763. p. 464.*

Carte contenant un itinéraire de Paris en Pologne , avec les fossiles qui se rencontrent sur cette route. GUET. *An. 1763. Mem. p. 128-129.*

Cartes & Mémoire pour servir de second supplément au Neptune oriental de M. DAPRÉS DE MANNEVILLE, Capitaine des Vaisseaux de la Compagnie des Indes , & Correspondant de l'Académie. Idée de cet Ouvrage. *An. 1764. Hist. p. 161.*

Carte de la Géorgie & de l'Arménie, publiée en 1766 par M. DE L'ISLE. Analyse de cet Ouvrage. *An. 1766. Hist. p. 114.*

Carte de la Babylonie de feu M. GUIL. DE L'ISLE, publiée en 1766 par M. DE L'ISLE son frere , & Carte de l'expédition de Xenophon , connue sous le nom de *retraite des dix milles*. Analyse de cet Ouvrage. *An. 1766. Hist. p. 119.*

Casán, grande ville, Capitale du Royaume de ce nom. Sa longitude à l'orient de Paris est

GÉOGRAPHIE.

de $3^h 8' 37''$, & sa longitude de $55^d 43' 58''$.
An. 1761. *Mém.* p. 352.

Cherbourg ; sa latitude par les triangles est de $49^d 39' 0''$, & de $49^d 38' 20''$ par les observations. *An.* 1764. *Mém.* p. 491.

Colombes ; sa latitude de $48^d 55' 28''$; sa longitude de $20'' \frac{1}{2}$ à l'occident de la méridienne de l'Observatoire de Paris. *An.* 1769. *Mém.* p. 479.

Comparaison de la latitude des principales Villes du Royaume, déterminée par les observations astronomiques de MM. de l'Académie, avec celle qui résulte des triangles. Par M. CASSINI DE THURY. *An.* 1764. *Hist.* p. 157. *Mém.* p. 490.

Condom ; sa latitude de $43^d 57' 55''$; sa longitude de $1^d 58' 16''$ à l'ouest du méridien de Paris. *An.* 1766. *Mém.* p. 30.

Copenhague ; sa longitude de $40' 26''$ à l'occident de Paris. *An.* 1766. *Mém.* p. 53.

COPENHAGUE : sa longitude orientale de $0^h 41' 01''$, ou au plus de $0^h 41' 06''$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 580 & 581.

CONSTANTINOPLE ; sa latitude $41^d 1' 10''$; sa longitude $46^d 30' 0''$. Déclinaison de l'aimant en 1694. $12^d 0$. N. O. *An.* 1761. *Mém.* p. 172.

DAMIETTE ; sa latitude $31^d 21' 36''$. Déclinaison de l'aiguille aimantée en 1694. $12^d 45$. N. O. *An.* 1761. *Mém.* p. 172.

DARDANILLES (Château des) : sa latitude $40^d 11' 24''$. *An.* 1761. *Mém.* p. 172.

Dunkerque , est éloigné de Perpignan du

GÉOGRAPHIE.

nord au midi de $8^{\text{d}} \frac{1}{2}$ en latitude. CAS. *An.* 1763. *Mém.* p. 299.

EDINBOURG : sa latitude boréale de $55^{\text{d}} 56' 42''$, sa longitude occidentale de $0^{\text{h}} 22' 20''$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 580.

Estrapade : quartier de Paris, dont l'élévation au-dessus du sol de l'Eglise de Notre-Dame, est de 80 pieds $10 \frac{1}{2}$ pouces. DE PAR. *An.* 1762. *Mém.* p. 369.

Examen de la latitude & de la longitude de FOULPOINTE dans l'isle de Madagascar, par les observations de M. LE GENTIL, discutées & calculées sur les meilleures tables. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1767. *Hist.* p. 112. *Mém.* p. 127.

Exposé de divers objets de la Géographie-Physique, concernant les bassins terrestres des Fleuves & Rivières qui arrosent la France, dont on donne quelques détails, & en particulier celui de la Seine. Par M. BUACHE. *An.* 1767. *Hist.* p. 110. *Mém.* p. 504.

FORT DU PRINCE DE GALLES, baie d'Hudson ; sa latitude boréale de $58^{\text{d}} 47' 30''$; sa longitude occidentale $6^{\text{h}} 26' 18''$ ou $20'$. *An.* 1769. *Mém.* p. 423.

Sa latitude boréale de $58^{\text{d}} 47' 30''$; sa longitude occidentale de $6^{\text{h}} 26' 06''$. *ibid.* p. 575.

FOULPOINTE, dans l'isle de Madagascar ; sa latitude de $17^{\text{d}} 40' 14''$; sa longitude de $66^{\text{d}} 56' 30'$. *An.* 1767. *Mém.* p. 127 & 129.

Gibraltar : sa latitude de $36^{\text{d}} 4' 44''$; sa longitude environ $28' 46''$ à l'occident de Paris. *An.* 1769. *Mém.* p. 432.

GÉOGRAPHIE.

Gorée : la latitude nord de cette île, selon d'anciennes observations, est de $14^{\circ} 40'$; sa longitude occidentale, selon M. PINGRÉ, de $19^{\circ} 47'$. *An. 1770. Mém. p. 495.*

Gœttingen, sa longitude. *An. 1736. Mém. p. 54.*

Graville (Prieuré de), sa latitude déduite de plusieurs hauteurs méridiennes du Soleil & des Étoiles fixes, observées tant du côté du nord, que du côté du sud, déterminée à $49^{\circ} 30' 25''$. PING. *An. 1764. Mém. p. 284.*

GREENWICH : la différence en longitude entre cette Ville & celle du Cap de Bonne-Espérance, est de $1^{\text{h}} 13' 35''$ à l'occident du Cap. LA CAIL. *An. 1761. Mém. p. 11.*

GUINGAMP en Bretagne ; sa latitude de $48^{\circ} 33' 24''$. *An. 1766. Mém. p. 577.*

GURINE, près d'Astracan ; latitude $47^{\circ} 7'$; longitude orientale de $3^{\text{h}} 18' 47''$. *An. 1769. Mém. p. 423.*

Sa latitude de $47^{\circ} 07' 08'' 5$; sa longitude de $3^{\text{h}} 18' 28''$. PING. *An. 1770. Mém. p. 567.*

Hambourg ; sa longitude. *An. 1736. Mém. p. 59.*

Havre (Notre-Dame du) ; sa latitude de $49^{\circ} 29' 26''$. PING. *An. 1764. Mém. p. 284.*

Haykhil, près d'Edimbourg ; sa latitude $55^{\circ} 57' 37''$. *An. 1769. Mém. p. 432 & 542.*

Sa longitude occidentale $0^{\text{h}} 21' 55\frac{1}{2}$. PING. *An. 1770. Mém. p. 580.*

Helene (Ile Sainte) ; sa longitude, qui selon les Tables de Halley est de $33^{\circ} 17''$ à l'occident de l'Observatoire de Paris, réduite à $31^{\circ} 54''$,

GÉOGRAPHIE.

par la comparaifon de plufieurs observations d'immerfions & émerfions des fatellites de Jupiter , faites dans cette ifle par M. MASKELYNE, avec les correfpondantes faites à Paris dans l'Obfervatoire Royal de la Marine , par M. MESSIER. PING. *An.* 1763. *Mém.* p. 355.

Hennebon, en Bretagne; fa longitude de $0^h 22'$ à l'orient de Paris , & fa latitude de $47^d 47' 10''$. *An.* 1764. *Mém.* p. 147 & 490.

Ingolftat; fa longitude de $36' 21''$ à l'orient de Paris. *An.* 1766. *Mém.* p. 53.

Isles Barlingues; la latitude feptentrionale de la plus grande de ces ifles eft de $39^d 17'$, & fa longitude de $12^d 10' \frac{1}{2}$, & la plus haute extrémité des mêmes ifles de $39^d 17' \frac{3}{4}$ de latitude, & de $12^d 15' \frac{1}{2}$ de longitude occidentale. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 490.

Isle Brava; fa latitude nord $14^d 55'$; fa longitude occidentale $26^d 58'$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 499 & 500.

Isle Coudre, près de Québec: fa latitude nord de $47^d 17'$; fa longitude occidentale de $4^h 50' 20'' \frac{1}{2}$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 579.

Isle de feu; latitude nord du Pic ou Volcan de cette ifle de $15^d 00'$; fa longitude occidentale de $26^d 43'$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 499.

Isle de la Martinique; la latitude nord du Fort Saint-Pierre de $14^d 44'$; & fa longitude occidentale de $63^d 33'$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 502. La latitude du Fort Royal dans la même ifle, de $14^d 35' 46''$; fa longitude de $63^d 26'$ *ibid.*

GÉOGRAPHIE.

Isle de Mai : la latitude nord de l'extrémité la plus haute de cette isle est de $15^{\circ} 12'$, & sa longitude occidentale de $25^{\circ} 20'$. *PING. An. 1769. Mem. p. 496.* La latitude de la partie la plus méridionale de la même isle de $15^{\circ} 6'$, & sa longitude de $25^{\circ} 17\frac{1}{2}'$ *ibid.*

Isle de Saint-Michel ; sa latitude nord de $37^{\circ} 39\frac{1}{2}'$. *PING. An. 1770. Mem. p. 510.*

Isle de Sant Yago : mouillage de la Praya, moyen de le reconnoître & de distinguer la fausse baie de la véritable. *PING. An. 1770. Mem. p. 497.* Latitude septentrionale de ce mouillage de $14^{\circ} 57'$; sa longitude occidentale de $25^{\circ} 56'$ *p. 499.*

Isles de Sifarga ; la latitude nord de l'extrémité la plus occidentale de ces isles est de $43^{\circ} 38'$, & sa longitude occidentale de $11^{\circ} 12'$. *PING. An. 1770. p. 489.*

Isles du Pic des Açores, s'étendent depuis $38^{\circ} 27'$ jusqu'à $38^{\circ} 34'$ du sud au nord, & depuis $30^{\circ} 33'$ jusqu'à $30^{\circ} 46'$ de l'est à l'ouest. Quant au Pic, sa latitude nord est de $38^{\circ} 30'$; sa longitude occidentale de $30^{\circ} 39'$. *PING. An. 1770. Mem. p. 507.*

ISLE DU ROI GEORGE ; sa latitude australe de $17^{\circ} 28' 55''$; sa longitude occidentale de $10^{\circ} 07' 41$. *PING. An. 1770. Mem. p. 582. & 583.*

Isle Fayel : cette isle s'étend depuis $38^{\circ} 31'$ de latitude nord, jusqu'à $38^{\circ} 42'$, & en longitude occidentale depuis $30^{\circ} 47\frac{1}{2}'$ jusqu'à $30^{\circ} 59'$. *PING. An. 1770. Mem. p. 507.*

Isle Madère ; la longitude de la partie la plus occidentale

GÉOGRAPHIE.

occidentale de $19^{\circ} 47'$, ou peut-être de $17^{\circ} 34'$: relevemens de plusieurs autres points de cette île. PING. *An.* 1770. *Mem.* p. 511 & 512.

Île Mascaregne, ou de Bourbon. Quel est le rapport de cette île à celle de France. BUA. *An.* 1764. *Hist.* p. 150. *Mem.* p. 1.

Île Maurice ou de France. Quelle est son étendue relativement à celle de Bourbon. BUA. *An.* 1764. *Hist.* p. 150. *Mem.* p. 1.

Île Rodrigue; sa latitude déterminée par un milieu entre quarante résultats, à $19^{\circ} 40' 40''$; sa longitude à $4^{\text{h}} 03' 26''$ à l'orient de Paris. *An.* 1761. *Mem.* p. 417 & 433.

Île Saint-George; sa latitude septentrionale $38^{\circ} 38'$, sa longitude occidentale $30^{\circ} 6'$, détermination qui n'est pas bien précise. PING. *An.* 1770. *Mem.* p. 508 & 509.

Île Sainte-Marie; sa latitude nord entre $36^{\circ} 57'$ & $37^{\circ} 10'$, & sa longitude entre $27^{\circ} 24'$ & $27^{\circ} 34'$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 511.

Île Salvage; la latitude de la partie boréale de cette île de $38^{\circ} 08'$; sa longitude occidentale de $18^{\circ} 23'$. PING. *An.* 1770. *Mem.* p. 112.

Île Tercere : description des anses, rades & mouillages qui sont autour de cette île : latitude & longitude d'Angra qui en est la capitale. Voyez ANGRA.

KOLA, sur la mer blanche; sa latitude de $68^{\circ} 53'$; sa longitude à l'orient de Paris de $2^{\text{h}} 21' 15''$. *An.* 1769. *Mem.* p. 423.

La Corogne : la latitude de ce Port est de $43^{\circ} 50'$ au nord, & sa longitude occidentale est

Table des Mat. 1761—1770. K k

GÉOGRAPHIE.

de $11^d 12'$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 489

Laguna, Ville de l'Isle de Teneriffe; sa latitude septentrionale de $28^d 29'$; sa longitude occidentale de $18^d 39' \frac{1}{2}$. *An.* 1770. *Mém.* p. 493.

La Rochelle; sa latitude par les triangles, de $46^d 9' 21''$, & par les observations de $46^d 10' 15''$. *An.* 1764. *Mém.* p. 491.

LE CAIRE; sa latitude $30^d 3' 12''$; sa longitude $49^d 3' 45''$. Declinaison de l'aiguille aimantée en 1694. *An.* 1761. *Mém.* p. 172.

LEOPOL ou LEMBERG; sa longitude de $1^h 23' 15''$. *An.* 1736. *Mém.* p. 60.

LERNICA, dans l'Isle de Chypre; sa latitude $34^d 57' 30''$. *An.* 1761. *Mém.* p. 172.

LEVESTOWN, Cap Delaware, sa latitude $3^d 47' 27''$; sa longitude occidentale $5^h 10' 27''$, ou selon M. Pingré $5^h 9' 52''$. *An.* 1769. *Mém.* p. 424.

LEVESTONN; sa latitude nord de $38^d 47' 27''$; sa longitude occidentale de $5^h 09' 52''$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 579.

Lisbonne; sa longitude de $46' 4''$ à l'occident de Paris. *An.* 1736. *Mém.* p. 51.

Lyon, sa latitude déduite des opérations trigonométriques est de $45^d 46' 0'$, & de $45^d 46' 20''$, selon les observations astronomiques. *An.* 1764. *Mém.* p. 491.

Madras; sa longitude est au moins de $5^h 12' 54''$ à l'est de Paris, plus grande qu'elle n'est dans la connoissance des temps. PING. *An.* 1763. *Mém.* p. 356.

Madrid; sa longitude de $23' 06''$ à l'occident de Paris. *An.* 1736. *Mém.* p. 51.

GÉOGRAPHIE.

MALTE; sa latitude $35^{\text{d}} 54' 0''$; sa longitude $32^{\text{d}} 0' 0''$. Déclinaison de l'aiguille aimantée en 1694. $9^{\text{d}} 30'$. N. O. *An.* 1761. *Mém.* p. 172.

Manille; sa longitude de $118^{\text{d}} 32' 9''$ à l'orient de Paris; sa latitude $14^{\text{d}} 36' 8''$ au nord de la ligne. LE GEN. *An.* 1768. *Hist.* p. 116.

Méthode pour trouver la latitude en mer; celle qui est établie sur les hauteurs méridiennes du Soleil est équivoque, & celle qui l'est sur les hauteurs d'Étoiles fixes plus sûre. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 500 & 501.

MEXICO; sa longitude occidentale de $6^{\text{h}} 50' 01''$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 583.

Milan; sa longitude orientale de $27^{\text{d}} 14''$. *An.* 1736. *Mém.* p. 59.

Montagnes de Werkhotaurie en Sibérie, dont la hauteur n'excede pas 80 toises, peuvent être considérées comme une branche du Mont Caucasé, & séparent l'Asie de l'Europe. *An.* 1761. *Mém.* p. 341.

Montpellier; sa latitude par les triangles de $43^{\text{d}} 36' 0''$, & par les observations de $43^{\text{d}} 36' 50''$. *An.* 1764. *Mém.* p. 491.

Mouros: Routier de cette ville au Cap Ortegai. DE BO. *An.* 1768. *Mém.* p. 289.

Murano; sa longitude. *An.* 1736. *Mém.* p. 59.

Nantes; sa latitude déterminée par des triangles est de $47^{\text{d}} 12' 56''$ & de $47^{\text{d}} 13' 10''$ par les observations. *An.* 1764. *Mém.* p. 491.

NEW CAMBRIDGE, dans la nouvelle Angleterre; sa latitude boréale de $42^{\text{d}} 25'$; sa longi-

GÉOGRAPHIE.

gitude occidentale de $4^h 54' 01''$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 579.

NORRITON dans la Pensylvanie ; sa latitude $40^d 9' 56''$; sa longitude occidentale $5^h 10' 50''$. *An.* 1769. *Mém.* p. 424.

Sa longitude occidentale $5^h 11' 44''\frac{1}{2}$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 578.

Noslon, Maison de plaisance des Archevêques de Sens ; sa longitude déterminée par son Eminence Monseigneur le Cardinal DE LUYNES, à $3' 45''$ de temps à l'orient de la méridienne de l'Observatoire de Paris. *An.* 1764. *Mém.* p. 283.

Observations géographiques sur les isles de France & de Bourbon, comparées l'une avec l'autre. Par M. BUACHE. *An.* 1764. *Hist.* p. 150. *Mém.* p. 1.

Observatoire de Paris ; son élévation au-dessus du sol de l'Eglise de Notre-Dame est de 160 pieds $10\frac{1}{2}$ pouces. DE PAR. *An.* 1762. *Mém.* p. 368.

OREMBOURG ; sa latitude $51^d 46''$; sa longitude à l'orient de Paris $3^h 31' 12''$. *An.* 1769. *Mém.* p. 423.

Sa latitude boréale de $51^d 46'$; sa longitude orientale de $3^h 31' 01''$. PING. *An.* 1772. *Mém.* p. 567.

ORSEK ; Latitude $51^d 12'$; longitude orientale $3^h 44' 43''$. *An.* 1769. *Mém.* p. 423.

Sa latitude de $51^d 12' 11''$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 567.

OUNBA ; sa longitude $2^h 07' 43''$ à l'est de Paris. *An.* 1770. *Mém.* p. 561.

GÉOGRAPHIE.

Paris, sa distance de Vienne, est de cinq cent trente-une mille toises. CAS. *An.* 1763. *Mém. p.* 314.

Paris & Upsal. La différence des Méridiens entre ces deux Villes, est de $1^h 1' 10''$. *An.* 1765. *Mém. p.* 492.

Passy. Son Méridien plus occidental que celui de l'Observatoire Royal de $14^{\frac{1}{2}}$. *An.* 1769. *Mém. p.* 538.

PEKIN, capitale de la Chine; sa latitude septentrionale de $39^d 52' 16''$. PING. *An.* 1764. *Mém. p.* 263. & sa longitude orientale de $7^h 36' 22''^{\frac{1}{2}}$ par rapport à l'Observatoire de Paris. *p.* 267.

Sa longitude. *An.* 1766. *Mém. p.* 66.

Plan de cette Ville par M. DE L'ISLE, & description de la même Ville par M. PINGRÉ. *An.* 1764. *Hist. p.* 158. Pekin est formé de deux Villes contiguës, séparées par une forte muraille, l'une Chinoise & l'autre Tartare, & l'enceinte des deux est de 15747 toises de France, *ibid. p.* 160. Sa longitude & sa latitude. Par M. PINGRÉ. *Mém. p.* 262.

Perpignan, est éloigné de Dunkerque, dans la direction du midi au nord, de $8^d \frac{1}{2}$ en latitude. CAS. *An.* 1763. *Mém. p.* 299.

PETERSBOURG; sa longitude. *An.* 1736. *Mém. p.* 65.

PHILADELPHIE; sa latitude boréale de $39^d 56' 55''$; sa longitude occidentale de $5^h 10' 27'$. *An.* 1769. *Mém. p.* 424.

Sa latitude boréale de $39^d 56' 55''$; sa longitude occidentale de $5^h 10' 33''$ selon l'observa-

GÉOGRAPHIE.

rion de M. EWING, ou de $5^h 10' 21''$ selon celle de M. PRIOR. *An.* 1770. *Mem.* p. 579.

Pithiviers ; sa latitude de $48^d 12' 33''$; sa longitude de $31''$ plus occidentale que Paris. DU SEJ. *An.* 1769. *Mém.* p. 415.

Pollingen ; sa longitude orientale de $35' 15$; sa latitude de $47^d 48' 08''$. *An.* 1736. *Mem.* p. 54.

Ponoï ; sa latitude de $67^d 4' 30''$; sa longitude de $2^h 35' 14''$. *An.* 1769. *Mem.* p. 422.

Salatitude de $67^d 07' 05''$; sa longitude orientale $2^h 35' 11''$. *An.* 1770. *Mem.* p. 561.

Port de Sainte-Croix, dans l'île de Tenerriffe ; sa longitude occidentale de $18^h 36'$, ou $36\frac{1}{2}$. PING. *An.* 1770. *Mem.* p. 493.

POSNANIE ou POSEN, capitale du Palatinat du même nom ; sa longitude orientale de $1^h 00' 02''$ ou $04''$. *An.* 1736. *Mem.* p. 61.

Poudre enflammée, aperçue au même instant de deux lieux éloignés, donneroit exactement la différence des Méridiens. CAS. *An.* 1763. *Mem.* p. 216.

Précis d'un Voyage en Amérique, ou Essai géographique sur la position de plusieurs îles & autres lieux de l'Océan atlantique, accompagné de quelques observations concernant la navigation. Par M. PINGRÉ. *An.* 1770. *Mem.* p. 487. La vérification des méthodes de déterminer les longitudes sur mer, celle des Montres marines du sieur BERTHOUT, & la position de différens lieux de l'Océan atlantique, sont l'objet de ce Mémoire. p. 487. Départ de l'île d'Aix. p. 488. Latitude & lon-

GÉOGRAPHIE.

gitude de la Corogne, du Cap Finistère; p. 489. d'une des îles Barlingues & du Cap de la Roque; p. 490. de Cadix; p. 491. du Port de Sainte-Croix dans l'île de Teneriffe; p. 492. du Cap Vert; p. 494. de Gorée; p. 495. de l'île de Mai; p. 496. de la Praya; p. 498. de l'île de Feu & de celle de Brava. p. 499. Méthode équivoque de trouver la latitude en mer. p. 500. Méthode plus sûre. p. 501. Longitude & latitude du Fort Saint-Pierre & du Fort Royal dans l'île de la Martinique; p. 502. & du Cap François dans celle de Saint-Domingue. p. 504. Eclipse totale de Lune. p. 505. Sondes du grand Banc de Terre-Neuve. *ibid.* Latitude & longitude des Îles de Flores, des Açores & de Corvo; p. 506. de l'île Fayal & du Pic des Açores; p. 507. de l'île Saint-George & de la Rade d'Angra; p. 508. de l'île Terçère, p. 509. & des îles de Saint-Michel, p. 510. de Sainte-Marie, de Madère, p. 511. & de Salvage. p. 512.

PYRAMIDE du voisinage du Caire; sa position & ses dimensions. *An.* 1761. *Mém.* p. 158.

Recueil de Cartes dressées sur un nouveau plan, quant à la partie de l'Europe. *An.* 1761. *Hist.* p. 145.

Remarques de M. BUACHE sur la construction de l'ancienne Carte itinéraire de Peutinger. *An.* 1761. *Hist.* p. 141.

RHODES, sa latitude $36^{\circ} 28' 30''$. *An.* 1761. *Mém.* p. 172.

Rome; sa longitude prise au Collège Romain, de $40^{\circ} 26''$ à l'orient de Paris. *An.* 1736. *Mém.* p. 49.

GÉOLOGIE.

ROSETTE; sa latitude déterminée par M. DE CHAZELLES à $31^{\text{d}} 26' 25''$ à la rive droite de la bouche occidentale du Nil. *An.* 1761. *Mém.* p. 161.

SAINT-JOSEPH, en Californie; sa latitude $23^{\text{d}} 3' 37''$; sa longitude occidentale $7^{\text{h}} 28' 15''$. *An.* 1769. *Mém.* p. 423.

Sa latitude de $23^{\text{d}} 4' 0''$ par la hauteur d'Arcturus, & $24^{\text{d}} 3' 35''$ par celle du Soleil. *An.* 1770. *Mém.* p. 86. Sa longitude, en prenant un résultat moyen entre plusieurs observations des éclipses du premier satellite de Jupiter, est de $7^{\text{h}} 28' 35''$. *ibid.*

Sa latitude nord de $23^{\text{d}} 03' 42''$; sa longitude occidentale de $7^{\text{h}} 28' 24'$. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 581.

Saint-Malo; sa latitude par les triangles de $48^{\text{d}} 39' 10''$, & de $48^{\text{d}} 38' 30''$ par les observations. *An.* 1764. *Mém.* p. 491.

SAINT-MATHIEU en Bretagne; sa latitude de $48^{\text{d}} 19' 30''$. *An.* 1766. *Mém.* p. 578.

SAINT-PETERSBOURG, sa longitude orientale de $1^{\text{h}} 52' 00''$. *An.* 1770. *Mém.* p. 576.

Saron; la différence entre les Méridiens de Saron & de Paris est de $5' 35''$ selon le calcul que donnent les triangles de la France. *An.* 1769. *Mém.* p. 421. & seulement de $5' 11''$, selon le calcul de M. MECHAIN, de l'éclipse de Soleil du 4 Juin 1769, observé en cet endroit par M. le Président DE SARON. *ibid.* p. 429.

Schwezingen; sa longitude de $24^{\text{d}} 26''$ à l'orient de Paris. *An.* 1736. *Mém.* p. 58.

Seine (La rivière de) a 155 lieues de cours depuis

GÉOGRAPHIE.

depuis sa source jusqu'à son embouchure. BUA.
An. 1767. *Mém.* p. 51.

Sélenginsk, ville de la Sibérie; sa latitude, selon les observations de M. RUMOWSKI de $51^{\circ} 06' 06''$, & sa longitude de $6^{\text{h}} 57' 50''$.
PING. *An.* 1764. *Mém.* p. 340 & 343.

Sondes par $25^{\circ} 06'$ de latitude nord, & $18^{\circ} 35'$ de longitude occidentale. Autres sondes dans les mêmes parages. PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 493 & 494.

Sondes du grand banc de Terre-Neuve.
PING. *An.* 1770. *Mém.* p. 505.

STOCKHOLM; la différence des Méridiens entre cette ville & celle du Cap de Bonne-Espérance, de $1^{\circ} 5''$ à l'occident du Cap. LA CAIL.
An. 1761. *Mém.* p. 11.

Sa longitude à l'orient de Paris de $1^{\text{h}} 03' 05'' \frac{2}{5}$.
An. 1766. *Mém.* p. 62.

Sa longitude orientale de $1^{\text{h}} 02' 50''$. *An.* 1770. *Mém.* p. 576.

Strasbourg; sa latitude déduite des triangles de $48^{\circ} 34' 51''$, & des observations de $48^{\circ} 34' 35''$. *An.* 1764. *Mém.* p. 491.

Tirnau; sa longitude orientale de $1^{\text{h}} 01' 06''$.
An. 1736. *Mém.* p. 54.

Tobolsk, capitale de la Sibérie; sa longitude est de $4^{\text{h}} 23' 54''$ à l'orient de l'Observatoire de Paris, & sa latitude de $58^{\circ} 12' 22''$. CHAP.
An. 1761. *Mém.* p. 345 & 358.

Tours de Notre-Dame à Paris. Celle du côté du midi a 204 pieds $10 \frac{1}{2}$ pouces au-dessus du sol de l'Eglise. DE PAR. *An.* 1762. *Mém.*
Table des Mat. 1761—1770. L 1

GÉOGRAPHIE.

p. 364. & sa distance à l'Observatoire est d'environ 1080 toises. *ibid.* *p.* 366.

Vigo; sa longitude à l'ouest de Paris de $10^{\text{d}} 47' 55''$ en degrés, ou de $43' 11''$ en temps; sa latitude de $42^{\text{d}} 13' 25''$. DE BO. *An.* 1768. *Mém.* *p.* 277.

Voyage en Amérique. Voyez Précis.

VARSOVIE; sa longitude de $1^{\text{h}} 14' 45''$, & sa latitude de $52^{\text{d}} 14'$. *An.* 1736. *Mém.* *p.* 60.

Vienne; sa distance de Paris est de 531000 toises. CAS. *An.* 1763. *Mém.* *p.* 314.

Sa longitude à l'orient de Paris de $56' 11''$, selon le P. HELL. *An.* 1766. *Mém.* *p.* 61.

Villes de la France où les Romains avoient fait construire des Aqueducs. *An.* 1762. *Mém.* *p.* 337.

Vittule; crues régulières des eaux de cette rivière, à Pâques & à la Saint Jean. *An.* 1762. *Mém.* *p.* 416. Moyen usité en Pologne pour faire prendre plutôt cette rivière pendant l'hiver, & pour y pratiquer un passage plus sûr. GUET. *An.* 1762. *Mém.* *p.* 417.

UPSAL & PARIS; la différence de leur Méridien est de $1^{\text{h}} 1' 10''$. *An.* 1765. *Mém.* *p.* 42.

Sa longitude orientale de $1^{\text{h}} 10' 26'' \frac{1}{2}$. *An.* 1766. *Mém.* *p.* 64.

WARDOE ou WARDHUS; sa latitude, $70^{\text{d}} 22' 35''$; sa longitude orientale $1^{\text{h}} 54' 54''$. *An.* 1769. *Mém.* *p.* 423.

WARDHUS; sa latitude, selon le P. HELL, de $70^{\text{d}} 22' 36''$; sa longitude, selon le même, de $1^{\text{h}} 55' 06''$ à l'orient de Paris, & de $1^{\text{h}} 55' 07''$, selon M. PINGRÉ. *An.* 1770. *Mém.* *p.* 563.

GÉOGRAPHIE.

YAKOUTSK ; latitude $62^{\text{d}} 1' 50''$; longitude orientale $8^{\text{h}} 29' 50''$. *An.* 1769. *Mém.* p. 423.

Yvette ; rivière des environs de Paris , dont on pourroit y conduire les eaux , selon le projet de M. DE PARCIEUX. *An.* 1762. *Mém.* p. 337. L'eau de cette rivière soumise à l'analyse chymique , a soutenu la comparaison avec celle de la Seine. *ibid.* p. 360-379.

GÉOMÉTRIE.

D I V E R S O U V R A G E S D E
Géométrie présentés à l'Académie, & Mémoires imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Addition au Mémoire imprimé en 1734 sur les Courbes autochrones. Par M. FONTAINE. *An.* 1768. *Mém.* p. 460.

Eclaircissement sur les méthodes de trouver les courbes qui jouissent de quelque propriété du *maximum* ou du *minimum*. Par M. le Chevalier DE BORDA. *An.* 1767. *Hist.* p. 90. *Mém.* p. 551.

Manière de sommer les suites dont les termes sont des puissances semblables de sinus ou cosinus d'arcs, qui forment une progression arithmétique. Par M. l'Abbé LE BOSSUT. *An.* 1769. *Hist.* p. 89. *Mém.* p. 453.

GLOMÉTRIE.

Mémoire sur la nature des suites infinies, sur l'étendue des solutions qu'elles donnent, & sur une nouvelle méthode d'approximation pour les équations différentielles de tous les ordres. Par M. le Marquis DE CONDORCET. *An.* 1769. *Hist.* p. 83. *Mem.* p. 193.

Mémoire sur les équations aux différences finies. Par M. le Marquis DE CONDORCET. *An.* 1770. *Hist.* p. 70. *Mem.* p. 108. On traite dans ce Mémoire des équations de condition pour l'intégrabilité des fonctions ou équations aux différences finies : des équations de *maximum* & de *minimum*, pour ces mêmes formules ; & de la méthode générale de les intégrer. *Mem.* p. 108. Art. I. Des équations de condition. p. 110. Art. II. Des équations de *maximum* ou *minimum*, pour les fonctions aux différences finies. p. 119. De l'intégration des équations aux différences finies. p. 123.

Mémoire sur les équations aux différences partielles. Par M. le Marquis DE CONDORCET. *An.* 1770. *Hist.* p. 71. *Mem.* p. 151. L'objet de ce Mémoire, où l'on traite des différences partielles, est très-important, soit par les difficultés qui sont bien plus grandes que dans les équations aux différences finies, soit par l'importance des équations, relativement à la théorie des fluides, & à plusieurs autres questions de la Philosophie naturelle. p. 151. Notions préliminaires. *ib.* Art. I. Des équations de condition. p. 160. Art. II. Des équations de *maximum*. p. 167. Art. III. De l'intégration des équations aux différences partielles. p. 169. Sur

GÉOMÉTRIE.

l'intégration en général. *ibid.* Des équations linéaires. *p.* 172. Méthodes d'approximations. *p.* 175. Remarques générales sur la solution des problèmes analytiques. *p.* 176.

Mémoire sur les équations différentielles. Par M. le Marquis DE CONDORCET. *An.* 1770. *Hist.* *p.* 69. *Mém.* *p.* 191. Notions préliminaires. *ibid.* Des équations de condition. *p.* 195. De l'intégration des équations différentielles sans avoir éliminé. *p.* 196. Nouvelle méthode d'intégrer une équation proposée. *p.* 200. Des équations différentielles linéaires. *p.* 205. Des intégrales approchées pour un degré quelconque. *p.* 208. Du problème des trois Corps. *p.* 212. Sect. I. Du mouvement de deux Corps autour d'un troisième, lorsque le milieu est sans résistance, & qu'on cherche une solution rigoureuse. *ibid.* Sect. II. Du problème des trois Corps dans les mêmes hypothèses, en supposant de plus un milieu résistant, comme le carré de la vitesse, 1°. d'une densité uniforme, 2°. d'une densité proportionnée à une puissance de la distance du Soleil. *p.* 220. Sect. III. Du problème des trois Corps résolu par approximation dans l'hypothèse du vuide. *p.* 225.

Recherches sur le calcul intégral. Par M. d'ALEMBERT. *An.* 1769. *Mém.* *p.* 73.

Suite. Ce qu'on appelle suite en Géométrie, est un arrangement de termes qui sont alternativement affectés des signes qui expriment plus & moins, ou qui ne vont que par des additions, ou par des soustractions. *An.* 1769. *Hist.* *p.* 84.

GÉRARD (Le Sieur), Tailleur de Corps à Rheims,

GÉOMÉTRIE.

présente des Corps de Feutre. *An.* 1770. *Hist.*
p. 116.

GERARD (le Sr) M^e Serrurier à Paris, fait voir à l'Académie un Dais exécuté uniquement en fer. *An.*
Id. *p.* 116.

GISTER (M.); observe à Hernofand en Suède, le passage de Vénus sur le Soleil, & la durée totale de ce passage, de laquelle il résulte que la parallaxe horizontale du Soleil est de plus de 10 secondes.

GOSSET (Le Sieur), Facteur d'Instrumens à Rheims, présente à l'Académie une nouvelle manière de diviser les manches des Instrumens à cordes, qui a paru préférable à celle qui étoit en usage. *An.* 1769. *Hist.* *p.* 131.

GRANGE (M. de la), de la Société Royale des Sciences de Turin, & de l'Académie Royale des Sciences & Belles-Lettres de Prusse, obtient le prix proposé par l'Académie pour l'année 1766. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 165.

GREEN (M.); son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Greenwich le 6 Juin 1761, jugée digne d'être publiée dans le Recueil des Mémoires présentés par des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 165.

GRIGNON (M.), Maître de Forge à Bayard, présente à l'Académie un Mémoire sur la manière de fondre avec plus d'économie que par la méthode ordinaire, les Mines de Fer de toute espèce, qu'elle juge digne de paroître dans le Recueil qu'elle publie des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1762. *Hist.* *p.* 194.

GUATTANI (M.), premier Chirurgien du Pape, &

GÉOMÉTRIE.

Correspondant de l'Académie ; son observation sur une tumeur qui s'étoit formée à la région du foie , & qui étoit remplie d'Hydatides. *An.* 1767. p. 44.

GUETTARD. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
GUETTARD, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Mémoire sur les Paillettes & les grains d'or de l'Ariège, fait d'après les lettres & les remarques de M. Paithès, Changeur pour le Roi à Pamiers, envoyées à M. l'Abbé NOLLET. *An.* 1761. *Hist.* p. 6. *Mém.* p. 197.

Mémoire sur les Tourbieres de Villeroy, dans lequel on fait voir qu'il seroit très-utile à la Beauce qu'on en ouvrît dans les environs d'Etampes. *An.* 1761. *Hist.* p. 17. *Mém.* p. 380.

Mémoire sur l'Ocre. *An.* 1762. *Hist.* p. 30. *Mém.* p. 53.

Second Mémoire sur la Minéralogie des environs de Paris. *An.* 1762. *Mém.* p. 172.

Mémoire sur la nature du terrain de la Pologne, & des minéraux qu'il renferme. Première partie. *An.* 1762. *Mém.* p. 234.

Mémoire sur la nature du terrain de la Pologne & des minéraux qu'il renferme. Seconde partie. *An.* 1762. *Mém.* p. 293.

GUETTARD. (M.)

Observations météorologiques faites à Varsovie pendant les années 1760, 1761 & 1762. *An.* 1762. *Mém.* p. 402.

Mémoire sur les Mines de Sel de Wieliczka en Pologne. *An.* 1762. *Hist.* p. 1. *Mém.* p. 493.

Observations par lesquelles on détermine le caractère générique de la plante appelée *Marsilea*, plus exactement qu'il ne l'a été jusqu'à présent. *An.* 1762. *Hist.* p. 69. *Mém.* p. 543.

Mémoire sur une espèce de pierres appelées *Salieres*. *An.* 1763. *Hist.* p. 12. *Mém.* p. 65.

Observations minéralogiques faites en France & en Allemagne. *An.* 1763. *Mém.* p. 137.

Observations minéralogiques faites en France & en Allemagne. Seconde partie. *An.* 1763. *Mém.* p. 193.

Troisième Mémoire sur la minéralogie des environs de Paris & sur les corps marins qui s'y trouvent. *An.* 1764. *Mém.* p. 482.

Fait voir à l'Académie une Ecaille de Tortue terrestre qui offroit une singularité remarquable. *An.* 1766. *Hist.* p. 59.

Publie en 1768 un Ouvrage intitulé : *Mémoires sur différentes parties des Sciences & des Arts*. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1768. *Hist.* p. 38.

Publie en 1770 les deuxième & troisième volumes de ses Mémoires sur différentes parties des Sciences & des Arts. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1770. *Hist.* p. 26.

Guillaume IV, Landgrave de Hesse Cassel, observa seul pendant seize ans, dans un Observatoire

vatoire qu'il avoit fait bâtir à Cassel ; & Hevelius, préféroit ses déterminations à celles de Tycho
An. 1763. Mem. p. 313.

GUINDANT (M.), Médecin de la Faculté de Montpellier & de l'Hôtel-Dieu d'Orléans : son Examen chymique des eaux de la Loire, du Loiret & des puits d'Orléans. Analyse de ce Mémoire.
An. 1769. Hist. p. 67.

GUNZIUS a décrit les ligamens inférieurs de la matrice.
An. 1770. Mem. p. 188.

GURSON (M.) DE BOYAVAL, Lieutenant Général Honoraire au Bailliage d'Aire en Artois, présente à l'Académie une pierre qu'on disoit produite par le tonnerre. *An. 1769. Hist. p. 20.*

GUYNET (M. l'Abbé) Ecclésiastique du grand Séminaire d'Autun, observe près du Château de la Rochepot, un écho qui répète jusqu'à seize syllabes. *An. 1770. Hist. p. 23.*

H

HALES (M.) ; son entrée à l'Académie en qualité d'Associé Etranger en 1753 ; sa mort arrivée le 4 Janvier 1761 ; son éloge par M. DE FOUCHY.
An. 1762. Hist. p. 213.

HALLER (Le Sieur), Coutelier de Strasbourg, étant couché sur le ventre sur sa planche & occupé à repasser sur une meule de grès, des forces d'environ un pied de long, est jetté lui & sa planche à cinq pieds de distance, par un des éclats de la meule qui se brise avec une explosion terrible. *An. 1762. Hist. p. 37.* Explication de ce fait par M. MORAND. *ibid.*

Table des Mat. 1761—1770. M m

HALLER. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
HALLER, imprimés dans l'Histoire
& dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Mémoire sur les yeux de quelques Poissons.
An. 1762. *Hist.* p. 42. *Mém.* p. 76.

Mémoire sur une maladie épidémique arrivée dans le Canton de Berne. *An.* 1763. *Hist.* p. 22. *Mém.* p. 167.

Mémoire sur l'évaporation de l'eau salée.
An. 1764. *Hist.* p. 25. *Mém.* p. 9.

HAMEL. (M. DU)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. DU
HAMEL, imprimés dans l'Histoire & dans
les Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Donne en 1761 les descriptions des Arts du
Charbonnier, du Chaudelier, de la Fabrique
des Ancres & de l'Epinglier.

Mémoire sur l'Insecte qui dévore les grains
dans l'Angoumois. *An.* 1761. *Hist.* p. 66. *Mém.*
p. 9.

HAMEL. (M. DU)

Donne en 1762 ses *Elémens d'Agriculture* en 2 vol. in-12. Paris chez GUERIN. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1762. *Hist.* p. 76.

Observations Botanico-Météorologiques faites au Château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1761. *An.* 1762. *Mém.* p. 517.

Publie en 1763 l'art d'adoucir le fer fondu, ouvrage posthume de M. DE REAUMUR.

Sur les vapeurs inflammables qui se trouvent dans les Mines de Charbon de terre de Briançon. *An.* 1763. *Hist.* p. 1. *Mém.* p. 235.

Observations Botanico-Météorologiques faites au Château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1762. *An.* 1763. *Mém.* p. 385.

Publie en 1764 son *Traité de l'exploitation des Bois*, en 2 vol. in-4°. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1764. *Hist.* p. 78.

Publie en 1764 l'art de raffiner le Sucre. *An.* 1764. *Hist.* p. 181.

Publie dans la même année celui de l'affinage du Cuivre & du Potin, tel qu'il se pratique à Ville-Dieu les Poëles en Normandie, & qui est joint à l'art de convertir la Rosette ou Cuivre rouge en Cuivre jaune, publié par M. GALLON. *An.* 1764. *Hist.* p. 182.

Observations Botanico-Météorologiques faites au Château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1763. *An.* 1764. *Mém.* p. 526.

Fait part à l'Académie d'une observation singulière faite en Danemarck au sujet d'une très-
M m ij

HAMEL. (M. DU)

grosse pierre , qui s'est trouvé enclavée par une de ses extrémités dans le tronc d'un Hêtre , où elle étoit soutenue à quelque distance de la terre.

An. 1765. *Hist.* p. 25.

Publie en 1765 un Ouvrage intitulé : *Supplément au traité de la conservation des grains*, avec de nouvelles expériences sur cette matière.

Idée de cet Ouvrage. *An.* 1765. *Hist.* p. 51.

Publie dans la même année l'art du Drapier.

An. 1765. *Hist.* p. 132.

Observations Botanico-Météorologiques faites au Château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1764. *An.* 1765. *Mém.* p. 576.

Publie en 1766 l'art du Couvreur. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1766. *Hist.* p. 156.

Publie dans la même année l'art de friser ou ratiner les étoffes de laine, & celui de faire des Tapis, façon du Levant, connus sous le nom de *Tapis de la Savonnerie*. Idée de ces Arts. *An.* 1766. *Hist.* p. 156 & 157.

Communique à l'Académie l'observation des funestes accidens causés par un Bœuf attaqué de la maladie appelée le *mal à butin*, & qui ne pouvant pas suivre sa bande, fut tué dans une Auberge à Pithiviers. *An.* 1766. *Mém.* p. 323.

Observations Botanico-Météorologiques faites au Château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1765. *An.* 1766. *Mém.* p. 547.

Publie en 1767 son Traité du transport, de la conservation & de la force des bois. Analyse

HAMEL. (M. DU)

de cet Ouvrage. *An.* 1767. *Hist.* p. 81.

Observations sur les Sels qu'on retire des cendres des végétaux. *An.* 1767. *Hist.* p. 51. *Mém.* p. 233.

Observations Botanico-Météorologiques faites au Château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1766. *An.* 1767. *Mém.* p. 510.

Fait part à l'Académie d'une observation qui semble prouver que, s'il est dangereux de fumer le gros bétail, il ne l'est pas moins de fumer la grosse volaille. *An.* 1768. *Hist.* p. 50.

Publie en 1768 son Traité des arbres fruitiers, contenant leur figure, leur description, leur culture, &c. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1768. *Hist.* p. 76.

Publie en 1768 l'art du Serrurier. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1768. *Hist.* p. 126.

Publie la même année l'art de la Trefilerie, ou de faire le fil d'Archal. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1768. *Hist.* p. 128.

Observations Botanico-Météorologiques faites au Château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1767. *An.* 1768. *Mém.* p. 471.

Expériences pour connoître la force des Bois. *An.* 1768. *Hist.* p. 29. *Mém.* p. 534.

L'art du Pêcheur, première section, contenant la pêche à l'hameçon. Analyse de cet art. *An.* 1769. *Hist.* p. 125.

Observations Botanico-Météorologiques faites au Château de Denainvilliers, proche Pi-

HAMEL. (M. DU)

thiviers en Gâtinois, pendant l'année 1768. *An.* 1769. *Mém.* p. 558.

Observations Botanico-Météorologiques faites au Chateau de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1769. *An.* 1770. *Mém.* p. 554.

Communique à l'Académie l'observation d'un Payfan qui perdit ses cheveux à la suite d'un coup de Soleil, resta dix ans chauve, & en qui, à l'âge de cinquante ans, les cheveux repoussèrent plus forts & plus drus qu'auparavant. *An.* 1770. *Hist.* p. 50.

HARRISON (M. Jean), d'abord Charpentier, devenu ensuite Horloger par la force de son génie, fait une Montre marine pour connoître les longitudes en mer, & obtient de la Chambre Basse du Parlement d'Angleterre la moitié du prix de 457000 liv. promises à celui qui donneroit le meilleur moyen de s'assurer des longitudes en mer. *An.* 1767. *Hist.* p. 123.

HELL (Le P.); son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Vienne le 6 Juin 1761. Jugée digne par l'Académie d'être imprimée parmi les Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 165.

Observe à Wardœ, latitude de $70^{\circ} 22' 35''$, le contact intérieur de Vénus, ou la formation du fillet lumineux lors de l'entrée de cette planète sur le disque du Soleil du 3 Juin 1769, & le contact intérieur de la sortie ou le point noir formé entre elle & le Soleil. *An.* 1769. *Mém.* p. 422.

HELLOT. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
HELLOT, imprimés dans l'Histoire & dans
 les Mémoires de l'Académie Royale des
 Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
 l'année 1770 inclusivement.

A observé que l'esprit-de-vin mêlé avec le
 beurre d'antimoine, devient presque solide. *An.*
 1761. *Hist.* p. 62.

Communique la composition du Vernis dont
 les Anglois se servent pour appliquer sur le cui-
 vre jaune & sur l'argent, & qui donne à ces
 métaux une couleur peu différente de la dorure
 en or moulu. *An.* 1761. *Hist.* p. 62.

Son analyse chymique de l'eau de la rivière
 d'Yvette, comparée à celle de la Seine. *An.*
 1762. *Mém.* p. 376.

Son Mémoire sur les essais des matières d'or
 & d'argent. *An.* 1763. *Hist.* p. 39. *Mém.* p. 1.

Son Mémoire sur les vapeurs inflammables
 qui se trouvent dans les Mines de Charbon de
 Terre de Briançon. *An.* 1763. *Hist.* p. 1.
Mém. p. 235.

Son entrée à l'Académie en 1735; sa mort
 en 1766; son éloge par M. DE FOUCHY.
An. 1766. *Hist.* p. 167.



HERISSANT. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
HERISSANT, imprimés dans l'*Histoire*
& dans les Mémoires de l'Académie
Royale des Sciences, depuis l'année 1761,
jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Ses expériences sur la manière de dissoudre cette Résine élastique de l'Amérique méridionale, qui y est connue sous le nom de *Caoutchouc*, de façon qu'elle puisse reprendre son élasticité. *An. 1763. Hist. p. 49.*

Ses réflexions sur la nature de l'opercule du *Limaçon* des vignes. *An. 1765. Hist. p. 27.*

Eclaircissémens sur l'organisation jusqu'ici inconnue d'une quantité considérable de productions animales, principalement des coquilles des animaux. *An. 1766. Hist. p. 22. Mem. p. 508.*

Fait voir à l'Académie plusieurs animaux & même un sujet humain, conservés au moyen d'une poudre dont il dépose la composition au Secrétariat de l'Académie, à laquelle il présente aussi des Poissons & Insectes conservés dans toute leur fraîcheur, au moyen d'une liqueur claire & limpide. *An. 1770. Hist. p. 25.*

HEY (M. JAMES) observe à Hawkill le passage de Vénus sur le Soleil du 3 Juin 1769, dont il détermine le contact intérieur. *An. 1769. Hist. p. 98. Mem. p. 542.*

HIRST (H.), Aumônier des Vaisseaux de Sa Majesté Britannique

HIRST (M.)

Britannique dans les Indes; son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite au Fort Saint-George à Madras, qui donne 9" 56, pour la parallaxe horizontale du Soleil. *An.* 1763. *Mem.* p. 356.

Observe à Greenwich le passage de Vénus sur le Soleil du 3 Juin 1769, dont il détermine le contact intérieur. *An.* 1769. *Hist.* p. 98. *Mém.* p. 541.

HISTOIRE NATURELLE.

OBSERVATIONS ET MEMOIRES
d'Histoire Naturelle, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Agaric qui vient sur les Hêtres, est aussi bon pour arrêter le sang, selon l'expérience de M. DU MONTET, de la Société Royale de Montpellier, que celui qui croît sur les Chênes. *An.* 1762. *Hist.* p. 74.

Agates; comment on peut les distinguer des Calcédoines. *An.* 1763. *Mém.* p. 222.

Almagra; espèce de terre qui nous vient d'Espagne, qui est d'un rouge plus vif que notre Ocre rouge, qui est indissoluble dans l'eau forte, & qu'on doit ranger parmi les Ocres. GUET. *An.* 1762. *Mém.* p. 72.

Amiante très-blanche, trouvée dans les montagnes de la Tarantaife, présentée à l'Académie. *Table des Mat.* 1761—1770. N n

HISTOIRE NATURELLE.

mie par M. DE LA CONDAMINE. *An.* 1761. *Hist.* p. 31.

Ariège; rivière du Languedoc, dans laquelle on trouve des paillettes & des grains d'or. *An.* 1761. *Mém.* p. 197.

BEOST (M.); son Cabinet d'Histoire Naturelle, & énumération des suites considérables qu'il y a ramassées. GUET. *An.* 1763. *Mém.* p. 142.

Bleu de Prusse naturel, trouvé dans les fouilles nécessaires pour assécher une des culées du Pont de Neuilly. Observation de M. MORAND fils. *An.* 1769. *Hist.* p. 24.

Bois pétrifié trouvé au terroir de Pincerais, près de Mante sur Seine, & envoyé à l'Académie par M. l'Abbé BAUNY. *An.* 1769. *Hist.* p. 31.

Bure d'Ayrage; c'est dans les Mines de Charbon de Terre, l'ouverture destinée à donner de l'air au fond de la Mine. *An.* 1761. *Hist.* p. 27.

Cailloux creux trouvés aux environs de l'Aigle en Normandie, & de Befançon, dans l'intérieur desquels on trouve une poussière sulfureuse & inflammable. GUET. *An.* 1762. *Mém.* p. 68.

Cailloux ferrugineux qui se trouvent dans les terrains aurifères du Languedoc, & qui contiennent presque moitié de fer. *An.* 1761. *Mém.* p. 210.

Cailloux qui se trouvent dans les Plâtreries des environs de Paris, & qui représentent différents fruits. GUET. *An.* 1762. *Mém.* p. 178.

Calcédoines; comment on peut les distin-

HISTOIRE NATURELLE.

guer des Agates. *An. 1763. Mém. p. 222.*

Castor (Le), qu'on regarde comme habitant naturel de la partie septentrionale de l'Amérique, se trouve cependant en France, & même, selon M. DU MONTET, dans les Provinces méridionales de ce Royaume. *An. 1767. Hist. p. 22.*

Chapelle de trente pieds de long sur vingt-quatre de large & dix-huit de haut, creusée dans un bloc de sel, & dont les murs, l'Autel principal, les marches de l'Autel, les colonnes torfes, la statue de la Vierge, celle de Saint Antoine, deux petits Autels latéraux & des figures d'Ange, ainsi que la statue de grandeur naturelle de Sigismond, sont de sel. GULT. *An. 1762. Mém. p. 510.*

Châtaignes : sur la manière dont on les sèche. *An. 1768. Mém. p. 552.*

Cistras ; c'est le nom que l'on donne dans un canton des Sévennes, à un mélange de Mica & de Quartz, qui est une espèce de Granit mol, qui forme le fond du terrain de ce canton, & qui, selon M. DU MONTET, de la Société Royale de Montpellier, est la cause d'une maladie épidémique qui fait périr les Muriers qui y sont plantés. *An. 1762. Hist. p. 76.*

Coquilles pétrifiées, trouvées au Pérou par D. ANT. DE ULLOA, dans une montagne, dont la hauteur est de 2222 toises $\frac{1}{2}$ au-dessus du niveau de la mer. *An. 1770. Hist. p. 25.*

Cornalines & Sardoines, se trouvent en quantité en Sibérie. *An 1761 Mém. p. 349.*

Cos trouvés en différens endroits des environs

HISTOIRE NATURELLE.

de Paris, & qui paroissent propres à faire des pierres à rafoir aussi bonnes que celles qui nous viennent d'Allemagne. GUET. *An.* 1762. *Mém p.* 192. Quels sont les pays d'où on en tire, quelles sont les couleurs de ces pierres & la forme des Dendrites dont elles sont parsemées. *p.* 196.

Craie ou Pierre noire, dont les Ouvriers se servent pour tracer des lignes, est plutôt un schiste qu'une ocre. GUET. *An.* 1769. *Mem. p.* 65. Il est vraisemblable qu'elle contient du nitre, ainsi que l'a avancé M. Lémery dans son Dictionnaire des Drogues, puisque mêlée avec de la poudre de charbon, elle détonne à peu près comme la poudre fulminante. *p.* 67 & 68.

Cristal de roche couleur de rose. *An.* 1763. *Mém. p.* 142.

Dragées de Tivoli, especes de pierres blanches qui se trouvent en cet endroit & qui ressemblent à des dragées. *An.* 1770. *Mem. p.* 3.

Egagropile singulier, trouvé dans une campagne près des Alpes, qui avoit quinze facettes applaties & pentagones, la plupart régulières. *An.* 1765. *Hist. p.* 22.

Escharcon, village situé dans la vallée de la rivière d'Essone, où il y a d'excellentes Tourbieres. *An.* 1764. *Mem. p.* 381.

Etoile de mer conservée dans le milieu d'un morceau de pierre calcaire. *An.* 1763. *Mém. p.* 143.

Feu brison; inflammation subite des vapeurs qui se trouvent dans les Mines de Charbon de Terre. *An.* 1763. *Mém. p.* 136.

Fontaine sulfureuse d'une odeur si forte ;

HISTOIRE NATURELLE.

qu'elle se fait sentir de loin. *An.* 1762. *Mém.* p. 312.

Fontaine à Slone en Pologne, dont les eaux sont réputées bonnes pour guérir les écrouelles.

GUET. *An.* 1762. *Mém.* p. 316.

Fossiles qui doivent leur formation à des corps marins, envoyés à l'Académie par M. l'Abbé BACHELEY, Correspondant de l'Académie. *An.* 1761. *Hist.* p. 30.

Frêlons, font périr un jeune plant de Frêne, en enlevant l'écorce pour l'employer à faire cette espèce de papier dont ils se servent pour construire leurs nids. *An.* 1767. *Hist.* p. 79.

Fungus. Observations sur ceux qui croissent sur différens arbres dans les Sévennes. *An.* 1768. *Mém.* p. 548.

Garonne, rivière du Languedoc, qui charrie des paillettes d'or. *An.* 1761. *Mém.* p. 198.

Geroncourt près de Pontoise; la Mine de Fer qui se trouve en cet endroit, donne de l'or aux essais, quoiqu'elle ne paroisse pas en contenir. *An.* 1761. *Mém.* p. 208.

Giallolino, ou Jaune de Naples, est une substance dure, pesante, grenue, d'un jaune vif & formant une espèce de pierre indissoluble à l'eau forte qu'on pourroit supçonner être une production de quelque volcan. GUET. *An.* 1762. *Mém.* p. 62. est le produit de l'art. Foug. *An.* 1766. *Mém.* p. 312.

Giraffe. Quelle est la hauteur de cet animal, selon LUDOLF. *An.* 1762. *Mém.* p. 228.

Glaife jaune, d'Orbec en Normandie, dont les Tourneurs se servent pour jaunir leur bois.

HISTOIRE NATURELLE.

An. 1762. Mem. p. 71. Autre Glaife de couleur gris de lin, dont on se sert pour peindre le devant des maisons. *ibid.*

Granit très dur & susceptible d'un aussi beau poli que celui d'Egypte, qui se trouve dans un canton des Sévennes. *An. 1762. Hist. p. 76.*

Granits de plusieurs especes qui se trouvent dans cette partie des Sévennes, qui avoisine les montagnes de l'Esperou, de l'Aigoual, &c. *An. 1768. Mem. p. 538.* où on ne rencontre aucune especes de coquille fossile. *ibid. p. 542.*

Grignard, nom qu'on donne aux environs de Paris, à une especes de Plâtre composé de pierres speculaires jaunâtres & brillantes. GUET. *An. 1762. Mem. p. 301.*

Grottes qui se trouvent en grand nombre dans les montagnes des Sévennes. *An. 1768. Mem. p. 550.*

Jawerow, ville de la Pologne où il y a une fontaine sulfureuse, dont l'odeur est si forte, qu'on la sent de loin. GUET. *Mem. p. 312.*

Inondation à Argentière en Vivarais, causée par des eaux de source, & dont le détail tiré d'une lettre écrite à M. le Prince de Beauveau, a été communiqué à l'Académie par M. le Comte DE MAILLEBOIS. *An. 1769. Hist. p. 17.*

Iles flottantes sur le lac de Tivoli. *An. 1770. Mem. p. 5.*

Karpacs (Monts), renferment des Mines d'Or, d'Argent, de Cuivre, &c. & des pierres précieuses. GUET. *An. 1762. Mem. p. 318.*

Katerinburg, ville de la Sibérie, dans les plaines de laquelle se trouvent des Mines d'Or,

HISTOIRE NATURELLE.

d'Argent & de Cuivre. *An.* 1761. *Mém.* p. 348.

LAC LUNÆ, est une décomposition de pierres calcaires qu'on range parmi les Marnes. GUET. *An.* 1763. *Mém.* p. 69.

Lycoperdon, ou vessie de Loup; la poudre que renferme cette espèce de *fungus*, est aussi bonne, selon les expériences de M. DE LA FOSSE, pour arrêter le sang, que l'Agarie. *An.* 1762. *Hist.* p. 74.

Marbres, Jaspes & Porphires aux environs d'Orenbourg en Sibérie. *An.* 1761. *Mém.* p. 349.

Marbres. Prodigious variétés de Marbres purs, ou mixtes qui se trouvent dans la Province de Bourgogne. *An.* 1763. *Mém.* p. 145. & *suiv.*

Mémoire sur les Paillettes & les Grains d'or de l'Ariège, fait d'après les lettres & les remarques de M. PAILHÈS, Changeur pour le Roi à Pamiers. Par M. GUETTARD. *An.* 1761. *Hist.* p. 6. *Mém.* p. 197. L'or que l'on trouve dans les terrains aurifères n'est, selon M. PAILHÈS que les débris de celui qui a été arraché des minieres, p. 198. qui doivent être très-abondantes, & dont la découverte ne seroit pas difficile. *ibid.* Les Paillettes d'or que l'on ramasse dans l'Ariège, le Salat, la Garonne & plusieurs autres ruisseaux, ne viennent d'aucune des sources qu'on a prétendu en fournir, mais des terres qui les avoisinent, & qui étant dégradées par les pluies, les laissent échapper. *ibid.* Les ruisseaux de Ferriès & de Bour-

HISTOIRE NATURELLE.

gogne, font dans le même cas, *p.* 199. ainsi que plusieurs autres rigoles que les pluies pratiquent dans les montagnes, & dans lesquelles il s'est trouvé des grains qui pesoient jusqu'à une demi-once. *ibid.* La Monnoie de Toulouse reçoit ordinairement chaque année deux cens mares de cet or ramassé dans les rivières de l'Ariège, de la Garonne & du Salat. *ibid.* Il y a dans le Languedoc & dans le pays de Foix quantité de terrains aurifères, *p.* 200. & en quelque endroit que l'on creuse dans la haute ou la basse ville de Pamiers, on en tire des paillettes d'or. *ibid.* Il y a dans les terrains aurifères des grains qui tiennent encore à des portions de la pierre qui les renfermoit, qui est de la nature du quartz, & dont la couleur varie. *p.* 202. Raïson que donne M. PAULHÈS de l'arrondissement des grains d'or & des cailloux qui en contiennent. *p.* 203. L'usage de ramasser de l'or de la manière mentionnée ci-dessus, est très-ancien dans les Gaules, & remonte au temps où les Gaulois sortirent de leur pays pour aller faire des conquêtes en Asie. *p.* 205. Les cailloux qui se trouvent aux endroits où l'on rencontre des paillettes d'or, & que les Arpailleurs rejettent, contiennent eux-mêmes de l'or, *p.* 206. mais plus communément du fer, comme il est prouvé par le traitement qu'on leur a fait subir, *p.* 207 & surtout par l'analyse qu'en a fait M. HÉLLOT. *p.* 208 Ces cailloux ferrugineux donnent presque moitié de fer par quintal. *p.* 210.

Mémoire sur les Tourbieres de Villeroy, dans lequel on fait voir qu'il seroit très-utile à la
Beauce

HISTOIRE NATURELLE.

Beauce qu'on en ouvrît dans les environs d'Étampes. Par M. GUETTARD. *An.* 1761. *Hist.* p. 17. *Mém.* p. 380. Les Tourbes sont formées par un amas de plantes terrestres ou marines, qui se pourrissent & s'accumulent journellement. p. 380. Celles qu'on tire aux environs d'Éschareon sont les meilleures de celles qui se trouvent dans la vallée où coule la rivière d'Essone, parce qu'elles ne sont ni *coquilleuses*, ni *escargoteuses*, selon l'expression des Ouvriers p. 381. Quelle est la disposition des lits des trous que l'on fait pour en tirer la Tourbe, p. 381 & 382. & de quelle manière s'en fait l'exploitation. p. 383. On fait avec ces Tourbes, du charbon dont la bonté a été reconnue par les épreuves qui en avoient été faites par M. HELLOT, p. 386 & qui peut servir dans les cuisines. p. 387. Le sieur Charles de Lamberville avoit autrefois pensé à rendre utiles, non-seulement les Tourbieres de Villeroy, mais même celles de plusieurs autres endroits de la France, & avoit obtenu en 1616 la permission d'en ouvrir partout où il jugeroit convenable. p. 387. Mais sa mort empêcha l'exécution de ce projet, comme on l'apprend de Charles Patin, dans son Traité des Tourbes combustibles *ibid.* La Tourbe qu'on trouve en fouillant dans certains quartiers d'Étampes, a souvent une teinte bleue, & cette teinte est due à une espèce de bleu de Prusse formé naturellement. p. 391. Tourbes, sont en brûlant, un mâchefer léger & fort semblable à celui des forges. p. 392. Des feuilles d'arbre accumulées

Table des Mat. 1761—1770. O o

HISTOIRE NATURELLE.

dans un vase, y ont fait de la Tourbe, & on peut regarder comme telle les fumiers que l'on fait en Normandie. *p.* 394.

Mémoire sur l'Ocre. Par M. GUETTARD. *An.* 1762. *Hist.* *p.* 30. *Mem.* *p.* 53. Les Auteurs qui ont parlé de l'Ocre, ont si fort varié dans ce qu'ils en ont dit, qu'on pourroit encore demander aujourd'hui ce que c'est que cette matière ? *p.* 53. Avant que de répondre à cette question, il faut l'examiner dans la Mine. *ibid.* Description de celle de Bitry dans le Nivernois. *p.* 53 & 54. L'Ocre qu'on en retire est jaune, & c'est par la calcination, qu'on la convertit en Ocre rouge. *p.* 54. Description des Ocrieres de Saint-George-sur-la-Prée dans le Berry, & de la Paroisse de Tannay en Brie. *p.* 55 & 56. Conformité des Ocrieres ci-dessus, avec celle dont M. le Monnier a donné la description à la suite de la Méridienne de Paris de M. CASSINI DE THURY. *p.* 58. Théophraste, qui est celui des Anciens qui a le mieux écrit sur l'Ocre, prétend que c'est une terre argilleuse, jaune ou rouge, & que cette dernière est ou naturelle ou factice. *p.* 60. Dioscoride, Galien, Vitruve & Pline n'en ont dit autre chose, sinon que c'étoit une terre usitée en Médecine & dans la Peinture *ibid.* Quelques Chymistes s'étant assuré que l'Ocre contenoit beaucoup de fer, qu'on pouvoit revivifier en lui donnant le phlogistique qui lui manquoit, ont rangé cette substance parmi les Mines de Fer. *p.* 61. Quels en sont les véritables caractères. *p.* 61 & 62. Comparaison du Giallolino ou Jaune de Naples avec l'O-

HISTOIRE NATURELLE.

cre jaune commune , p. 62. qui est une espèce de glaise colorée par une matière ferrugineuse. p. 64. La terre verte commune de Véronne est plutôt une argile qu'une véritable Ocre. p. 65. La Craie noire que quelques Auteurs rangent parmi les Ogres, est un vrai schiste. *ibid.* Observations qui le prouvent. p. 66 & 67. Cette matière réduite en poudre & mêlée avec du charbon, détonne à peu près comme la poudre fulminante, étant exposée au feu dans une cuiller de fer. p. 67 & 68. L'Ocre doit être rangée dans la classe des glaises, p. 69. & on ne doit donner ce nom qu'aux terres qui sont douces au toucher, qui tiennent à la langue, qui durcissent au feu, ne sont point dissolubles dans l'eau forte, & qui traitées avec du phlogistique, donnent beaucoup de fer. p. 70. Glaises jaunes & rouges qui se trouvent en Normandie. p. 71. Terres jaunes & rouges qui se trouvent dans les Mines de Fer, desquelles on pourroit tirer par la calcination des variétés de couleurs propres à suppléer aux terres qu'on tire de l'Etranger, sous le nom de *rouge brun* d'Angleterre, d'Almagra d'Espagne. p. 71. 72. Le fil de grain employé par les Peintres, est une préparation de Craie ou Marne colorée avec une infusion de bois de Brésil, ou de graine d'Avignon. p. 72. La terre d'Ombre & celle de Cologne, sont de véritables glaises qu'on n'a point encore rencontrées en France. p. 73.

Second Mémoire sur la Minéralogie des environs de Paris. Par M. GUETTARD. *An.* 1762. *Mém.* p. 172. Description d'un fossile,

HISTOIRE NATURELLE.

singulier par les figures qu'il prend & qui se trouve sous la forme de cailloux dans les pierres des Plâtriers. *p.* 172 & 173. Ces cailloux, quant à leur couleur, sont les uns bleuâtres, & les autres d'un gris jaunâtre; & quant à leur figure, il y en a qui sont en plaques. Leur Description & leurs variétés. *p.* 176 & 177. Il y en a de globulaires qui imitent différens fruits. *p.* 178 & *suiv.* Cailloux qui se trouvent en Normandie & dans l'intérieur desquels on trouve des ramifications des branches de Madrépores, *p.* 181. qu'on rencontre aussi dans des cailloux de pierre à fusil. *p.* 182. Rochers de pierres calcaires qui paroissent n'être que des Madrépores. *p.* 183. Suite des cailloux des environs de Paris, & principalement de ceux auxquels on peut donner le nom d'Antropomorphites & de ceux qui sont irréguliers. 184 & *suiv.* *Cos* trouvés en différens endroits des environs de Paris, *p.* 189 & *suiv.* & qui paroissent propres à faire des pierres à rasoir aussi bonnes que celles qui viennent d'Allemagne. *p.* 192. Table contenant les noms des pays d'où on tire les *Cos*, leurs couleurs, quels sont sur eux les effets de l'eau forte, & quelle est la couleur & la forme des Dendrites dont ces pierres sont parsemées. *p.* 196 & *suiv.* Explication des huit planches qui sont à la suite de ce Mémoire. *p.* 199.

Mémoire sur la nature du terrain de la Pologne, & des minéraux qu'il renferme. Première partie. Par M. GUETTARD. *An.* 1762. *Mém.* *p.* 234. La Pologne divisée en quatre grandes parties ou bandes, dont l'une est sablonneuse,

HISTOIRE NATURELLE.

l'autre marneuse , la troisième saline , & la quatrième schitteuse ou métallique. *p.* 236. La bande sabloneuse renferme presque la moitié de la Pologne , & peut avoir du nord au midi cent cinquante lieues , & deux cens cinquante d'orient en occident. *p.* 237. Tout ce terrain est sans montagnes , *p.* 239. & on y trouve parmi du sable de différentes couleurs , *p.* 240. une grande quantité de cailloux de granites dont on se sert pour paver. 241. Description de ces cailloux , *p.* 241 & 242. parmi lesquels on en trouve d'autres qui sont de quartz , d'agate ou de jaspe , des sardoines , des chalcédoines , & une pierre qu'on pourroit regarder comme une avanturine. *p.* 243. On y rencontre aussi , quoique rarement , des pierres talqueuses , & plus rarement encore des cailloux qui ressemblent à ceux de Medoc , & qui , comme eux , ne sont probablement que des morceaux de crystal roulés. *p.* 244. Autres petites pierres à chaux qui renferment des corps marins. *p.* 244 & 245. Outre les pierres ci-dessus , on trouve aussi dans cette bande sabloneuse , des Mines de Fer , où l'on rencontre quelquefois une terre qui approche par sa couleur du bleu de Prusse , de celui de Montagne ou de l'émail. *p.* 247. Du succin ou ambre jaune qu'on trouve parmi les matieres rejettées par la mer sur les côtes de la mer Baltique , & qu'on retire aussi de la terre dans plusieurs endroits de la bande sabloneuse de la Pologne , *p.* 251. où il se rencontre aussi quelques sources d'eaux minérales , *p.* 253. une citr'autres près de Visogrod en Mazovie , qui a

HISTOIRE NATURELLE.

la réputation d'être utile dans certaines maladies des yeux, & qui est propre, dit-on, à redonner de la force aux parties affoiblies de cet organe. *p. 254.* Rivières & lacs de la bande sablonneuse. *p. 254 & suiv.*

Mémoire sur la nature du terrain de la Pologne, & des minéraux qu'il renferme. Seconde partie. Par le même. *An. 1762. Mém. p. 291.* Des bandes marneuse, saline & métallique de la Pologne, *ibid.* & étendue de la première, *p. 294.* dans laquelle on trouve des pierres à bâtir, des pierres Statuaires & des pierres feuilletées, qui quoique calcaires, sont appelées du nom de *laves*, & dont plusieurs cantons de la Champagne & de la Bourgogne sont remplis. *p. 295.* Champs remplis de bois pétrifiés, *p. 295.* & montagne abondante en coquilles fossiles. *ibid.* La Ruffie rouge fait partie de la bande marneuse qui traverse la Pologne, & qui se prolonge vraisemblablement jusqu'en Poducie & en Podolie. *p. 298.* Petites pierres de la grosseur d'une lentille, qui ont la forme de petits limaçons. *p. 300.* Pierres qui renferment une espèce de plâtre cristallisé, d'un jaune de topaze & transparent. *ibid.* Plâtre trouvé en Pologne, entièrement semblable à celui qui se tire des carrières des environs de Paris, qu'on nomme *grignard*, & qui est un composé de pierres spéculaires jaunâtres & brillantes. *p. 301.* Plâtre transparent dont on fait des vitres. *p. 302.* Le fer est le seul métal qu'on trouve dans la bande marneuse. *p. 304.* Ordre des fouilles d'une Mine de Sodki. *ibid.* La Tourbe se trouve en

HISTOIRE NATURELLE.

plusieurs endroits de la Pologne. 306. De la bande saline de la Pologne, où se trouvent les Mines de Sel en pierres, & les fontaines qui, par l'évaporation donnent du sel. *p.* 307. Liste de 38 fontaines salées qui se trouvent dans cette bande saline, communiquée à l'Auteur par le Comte CETNER. 309. Il est vraisemblable que la Pologne renferme un terrain d'environ cent lieues en longueur sur une vingtaine en largeur, qui pourroit fournir du sel en pierre, ou du sel par l'évaporation des eaux des fontaines. *p.* 310. Des fontaines sulfureuses de la bande saline, *p.* 311. principalement de celle de *Sklo* ou de *Jaworow*, dont l'odeur est si forte, qu'elle se fait sentir de loin, *p.* 312. & dont HOFFMANN ne paroît faire aucun cas pour les usages de la Médecine, *p.* 313. parce que selon l'analyse qu'il en a faite, les eaux de cette fontaine contiennent un soufre qu'il dit être impur & une terre calcaire. *p.* 314. Réflexions de cet Auteur sur les Mines qui peuvent fournir à ces eaux les matieres dont elles sont chargées, *ibid.* & précautions qu'il indique pour les rendre salutaires. *p.* 315. Fontaine à *Slone*, qui guérit les écrouelles, *p.* 316 & 317. & autres fontaines bonnes contre plusieurs maladies, 317. ou propres à en donner de nouvelles. *ibid.* De la bande métallique formée par les monts *Karpacs*, *p.* 317. dans lesquels il y a des Mines d'Or, d'Argent, de Cuivre & des pierres précieuses. *p.* 318. Raisons qui empêchent les Polonois d'ouvrir leurs Mines d'Or & d'Argent. *p.* 321. Des Mines d'*Olkultz*, qui sont très-an-

HISTOIRE NATURELLE.

ciennes, & méritent une place parmi les plus renommées de l'Europe; *p.* 321 & 322. Ces Mines qui sont de plomb, contiennent aussi beaucoup d'argent. *p.* 325. Raïsons qui peuvent faire conjecturer que le terrain de la Pologne est en général comme celui de la France, de l'Angleterre, de la Suisse, &c. *p.* 326. Si la bande sablonneuse de la Pologne est la suite de la destruction des hautes montagnes composées de pierres qui sont ordinairement les matrices des métaux, il n'est pas étonnant qu'il s'y trouve aussi des Mines assez abondantes, telles que sont celles de la Prusse Polonoise, *p.* 327. que l'Auteur du Mémoire soupçonne cependant n'être que des Mines de transport. *ibid.* Il n'est pas vrai, comme le prétend l'Auteur de l'Histoire du Czar Pierre I. qu'il ne se trouve aucun coteau un peu élevé depuis Pekin jusqu'à l'extrémité septentrionale de la Normandie, *p.* 329. & tout ce terrain, ainsi que celui qui depuis Pétersbourg, s'étend jusqu'à cette partie de la France est dû à la mer. *p.* 330. Explication des figures, & Carte minéralogique de la Pologne. *ibid.*

Mémoire sur les Mines de Sel de Wieliczka en Pologne. Par GUETTARD. *Ann.* 1762. *Hist.* *p.* 1. *Mém.* *p.* 493. Les Mines de Sel de Wieliczka, sur lesquelles les Voyageurs ont débité tant de merveilles, n'ont rien de plus extraordinaire que les Mines de Marbre, de Plâtre, d'Ardoises & même de pierres communes que l'on voit par tout ailleurs, *p.* 493. & les Historiens Polonois qui en ont écrit, l'ont fait

HISTOIRE NATURELLE.

fait d'une manière plus simple & sans enthousiasme. *p.* 496. Leur description, & ordre des lits des différentes terres & sables qui se trouvent au-dessus des grands bancs de sel, & où l'on trouve des Coquilles & des Madrepores. *p.* 497. La totalité de ces terres forme une masse d'environ trois cens pieds de hauteur, au-dessous de laquelle se trouvent les premiers bancs de Sel, dont les lits ne sont pas situés horizontalement, mais s'élèvent & s'abaissent fréquemment. *p.* 499. Il y a des masses de Sel si considérables, qu'on y trouve des chambres de cinquante pieds de diamètre creusées dans le Sel pur, *p.* 500. qui ne diffère pas de celui de la mer. *p.* 501. On y trouve quelquefois de petits brins de bois qui s'enflamment très-promp-tement & s'éteignent de même, en rendant une odeur semblable à celle d'une huile empyreu- matique; & il y a des Auteurs qui assurent qu'il s'y rencontre aussi du soufre & des pyrites. *ibid.* Les Mines de Sel de Wieliczka sont dues à un dépôt de la mer. *p.* 502. Observations qui le prouvent. *ibid.* Les fontaines salées, presque toutes situées assez près des hautes montagnes, pourroient servir de guide pour la recherche des Mines de Sel. *p.* 505. La façon dont on ex- ploite les Mines de Sel de Pologne ne diffère point essentiellement de celle des carrieres & des Mines d'où l'on tire des pierres ou des mé- taux. *p.* 506. Il s'y fait quelquefois des ébou- lemens qui occasionnent une compression si forte & si subite dans l'air, que des Ouvriers & même des blocs de Sel ont été jetés à des

Table des Mat. 1761—1770. P p

HISTOIRE NATURELLE.

distances considérables. *p.* 509. La plus grande profondeur des Mines de Wieliczka est, selon le rapport des Mineurs, de mille pieds & plus de hauteur perpendiculaire, dont il faudroit rabattre quatre cens pieds & plus, si l'on s'en rapportoit aux expériences du Baromètre de M. Schober. *p.* 509. Chapelle creusée dans un bloc de Sel, dont les murs, l'Autel, les colonnes torfes, les marches de l'Autel, les Statues de la Vierge & de Saint Antoine, deux autres petits Autels, des figures d'Ange, ainsi qu'une figure de grandeur naturelle représentant S. giffmond, sont de pur Sel, & qui a trente pieds de long, sur vingt-quatre de large & dix-huit de haut. *p.* 510. On tire chaque année des Mines de Wieliczka douze à treize millions de livres de Sel. *p.* 511. Il s'y forme quelquefois des amas de vapeurs suffocantes, qui s'enflamment même, si par hazard il s'y trouve une lumière, & qui incommodent les mineurs; *p.* 512. mais il ne s'en élève aucunes vapeurs arsenicales, cuivreuses ou vitrioliques. *p.* 513. Environ cinq cens Ouvriers sont employes dans le fond de la Mine, où il y a quatre-vingt chevaux à demeure, & deux cens Ouvriers hors de terre. *ibid.* La température y étoit à neuf degrés au-dessus de zéro à plusieurs Thermomètres places à différentes profondeurs. *p.* 514. Selon les observations du Baromètre faites par M. SCHOBER, la profondeur des Mines de Wieliczka est beaucoup moindre que celle des Mines de Giromagny, près Belfort en Alsace. *p.* 515. Carte des Mines de Sel de Pologne avec l'explication. *p.* 516.

HISTOIRE NATURELLE.

Mémoire sur une espèce de pierres appelées *Salieres*. Par M. GUETTARD. *An.* 1763. *Hist.* p. 12. *Mém.* p. 65. Les Ouvriers des environs d'Etampes, ont donné le nom de *Saliere* à une pierre qui se forme dans les glaïfes, à raison du brillant de quelques-unes de leurs parties, p. 65. nom qui revient à celui de pierres de Sel qu'on a imposé dans quelques autres cantons de la France à des Pierres graveleuses qui s'y trouvent. *ibid.* Les pierres *Salieres* sont dissolubles dans l'eau forte. p. 66. En quoi celles des environs de Soissons diffèrent de celles d'Etampes. p. 67. Description de celles-là & de celles des environs de la Fère, de Rochefort, p. 70. & de Compiègne. p. 74. Pierres graveleuses ou de Sel des environs d'Etampes, leur description, p. 75. & formation. p. 76. Pierres de Sel de Coulandon en Bourbonnois. p. 77. Le fer dissout, fait un ciment très-dur : faits qui le prouvent. *ibid.* Pierres graveleuses ou de Sel appelées *Rouffiers* en Normandie. p. 78. Description de celles des environs de Compiègne; p. 81. de celle de Mondreput en Tiérache, & de celle du Cotentin. *ibid.* Explication des Figures. p. 83.

Troisième Mémoire sur la Minéralogie des environs de Paris & sur les corps marins qui s'y trouvent. Par M. GUETTARD. *An.* 1764. *Mém.* p. 492. On ne connoît aucune carrière de marbre aux environs de Paris. p. 493. Besoin que nous aurions d'un *Pinax* lithologiste, & ce qu'il y auroit à faire pour la composition d'un pareil ouvrage. p. 496. Corne d'Ammon &

HISTOIRE NATURELLE.

Huitres d'une assez grande espece , sont les seuls fossiles qu'on trouve dans les glaïses des environs de Paris. *p.* 497. Espece d'Huitre tronquée, ailée & lisse trouvée dans les carrieres de marne de Bougival, *ibid.* & dans celles de Montereau-faut-Yonne. *p.* 498. Cames, Tellines, Buccins & Vis communes qui se trouvent dans les sables des montagnes qui ont pris la consistance de grès, tels que ceux de Ménil-Montant, du Pré Saint-Gervais, de Belleville, *p.* 499. où se rencontrent aussi des cailloux roulés, des especes de corps cylindriques, & quelquefois branchus, qui pourroient bien être des branches de Corail ou de Madrépores, devenus grès, de l'espece de celui que les Carrieres appellent *Courjas*. *p.* 500. L'Ostéocole que l'Auteur de l'Oryctologie semble mettre au rang des corps marins, n'est qu'une incrustation de marne sur des végétaux. *p.* 501. Les pierres calcaires contiennent de petites Vis à pas hérissés d'épines, *ibid.* Des Limaçons aplatis, des Buccins, des Rouleaux, & parmi les Bivalves des Cames, des Tellines, & surtout un petit corps globulaire ou oviforme, aussi fin qu'un grain de sable, dont les pierres à bâtir sont souvent remplies, qui est du nombre de ceux qu'on appelle *Ammites*, & dont la nature est encore inconnue. *p.* 502. Les pierres à fusil dont les Craies de Bougival près Saint-Germain sont sardées. fournissent une plus grande variété de corps marins que les pierres calcaires, & qui sont devenus de la nature de la pierre même, tels que plusieurs especes d'Echinites, *p.* 503 des Belemnites, dont on a fait un minéral, une

HISTOIRE NATURELLE.

plante, une partie d'animal, ou un animal entier, comme MM BERTRAND & DE LA TOURETTE. *p.* 504. Raisons qu'on pourroit apporter en faveur de ceux qui les regardent comme un minéral, *p.* 505. & qui semblent autoriser à croire que ce sont des corps qui se sont moulés dans l'intérieur de quelque coquille ou tuyau marin. *p.* 506 & 507. Preuves de ce sentiment, *p.* 507 & 508. & quelle est la cause qui produit le corps auquel on a donné le nom d'*Alvéole*, qui bouche quelquefois la base des Belemnites, & qui paroît être l'opercule d'un tuyau marin. *p.* 509. Outre les Belemnites qu'on trouve à Bougival, on y rencontre aussi différentes espèces d'Huitres; des Poulettes, dont l'intérieur de quelques-unes renferme de petits cristaux presque carrés, blancs ou noirâtres; *p.* 511. des coquilles presque circulaires attachées à la surface du caillou par leur bord inférieur, & par conséquent saillantes, bien conservées & à deux battans; *ibid.* des becs recourbés; *ibid.* des peignes; *p.* 513. & des empreintes d'un ou de deux corps singuliers, dont aucun Auteur n'a parlé, & qu'on seroit tenté de regarder comme des empreintes de la plume de mer ou de quelqu'autre animal de cette classe. *p.* 514. & *suiv.* Il y a encore à Bougival des pierres qui ont été de vrais Coraux ou des Madrepores, du genre de celles qu'on nomme *Pores*; *p.* 517. & des Polypiers. *p.* 518. Cailloux des carrières d'Isly, qui prennent un très-beau poli, ont le transparent des agates, & renferment nombre des coquilles. *p.* 520. Autres cailloux qui renfer-

HISTOIRE NATURELLE.

ment de petits corps qu'on ne peut comparer à aucun de ceux qu'on tire aujourd'hui de la mer. *p.* 521 & 522. Explication des figures. *p.* 522 & *suiv.*

Mémoire sur les aluminieres, alumières ou alunieres de la Tolfa, aux environs de Civita-Vecchia. Par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 16. *Mem.* *p.* 1. Des trois sortes d'Alun connues ; sçavoir, celui de Glace ou d'Angleterre, celui de Liège ou de Meziers & celui de Rome ; ce dernier est le seul dont il soit question dans ce Memoire. *p.* 2. Il se tire de la carrière de la Tolfa, près de Civita-Vecchia, *p.* 2. d'une pierre dure de couleur jaunâtre, *p.* 3. que l'on calcine à une lieue de là, que l'on expose ensuite sur une aire pour l'arroser & en faciliter ainsi la décomposition. *p.* 6. Lorsqu'elle est réduite en une pâte blanche qui se lie dans les mains, on la porte dans les chaudières, dont la lessive coule par des gouttieres de bois dans des caisses faites de fortes planches de chêne où l'Alun se crystalise dans l'espace de quinze jours, plus ou moins, selon la saison. *p.* 8. L'eau mere, qui est grasse & de couleur de chair, après avoir donné par une nouvelle évaporation des crytaux d'une forme singuliere, dont la dissolution dans l'eau est plus difficile que celle du véritable Alun, parvient enfin à un puits d'où on la retire par le moyen d'un chapelet qui est mû par un courant d'eau & qui la porte dans un réservoir plus élevé que les chaudières où on la conduit de nouveau pour servir à d'autres dissolutions. *p.* 9. La carrière de

HISTOIRE NATURELLE.

la Tolfa ne contient aucune lave , aucune trace de volcan. *p.* 10. Le bois imprégné d'Alun ne s'enflamme pas. *p.* 11. Réflexions sur la nature de la pierre qui contient l'Alun , *p.* 12. & conjectures sur l'usage qu'on pourroit faire en France de celles qui paroissent lui ressembler. *p.* 13. Explication des figures. *ibid.*

Mémoire sur le Vésuve. Par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. *An.* 1736. *Hist.* *p.* 7. *Mém.* *p.* 70. Le gouffre du Vésuve à une ouverture d'environ 200 toises dans son plus grand diamètre, est fait en cône, *p.* 71 & le terrain en est de couleur de soufre, un peu verdâtre. *p.* 72. Une pierre qu'on y jette est long-temps à descendre, cause beaucoup de bruit tant qu'elle roule, & occasionne quand elle parvient au fond, un bruit semblable à celui d'une pierre qui tomberoit dans un fluide, qu'on croiroit être de l'eau. *ibid.* Outre l'odeur de soufre qu'on respire au haut de cette montagne, on y démêle une autre odeur moins incommode à la poitrine, mais plus désagréable à l'odorat, qui se remarque aussi à la Solfatare. *p.* 73. Quelles sont les matieres que jettent les volcans ; *ibid.* examen de ces matieres, & premierement des laves. *p.* 75. Des pierres du Vésuve, *p.* 79. & de la Pozzolane. *p.* 85. Des pierres poncees, qui sont moins abondantes & moins fines que celles que produit l'Etna. *p.* 86. Sentimens des Auteurs sur ces pierres. *p.* 87. On trouve du verre au Vésuve. *p.* 88. Examen d'une substance jaune sublimée par le Vésuve, *p.* 89. qui paroît être un composé d'une petite partie de substance saline ana-

HISTOIRE NATURELLE.

logue au Sel marin, d'une alumineuse, d'une terre vitrifiable semblable à l'argile & d'une petite portion de fer. *p.* 92 & 93. Des Sels du Vésuve. *p.* 93. Sur l'eau que jette le Vésuve. *p.* 94. Récapitulation. *p.* 98.

Mémoire sur un Insecte de Cayenne appelé *Maréchal*, & sur la lumière qu'il donne. Par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 29. *Mem.* *p.* 339. La lumière que donne cet Insecte, comparée, à raison de son éclat, aux étoiles coulantes. *p.* 339. Comment un Insecte de Cayenne a pu se trouver à Paris, & description de celui qui fut aperçu au Fauxbourg Saint Antoine au mois de Septembre 1766. *p.* 340. & 341. Description du Ver luisant de France, appelé *Pyrolampis Cicindela*, qui est la femelle de cette espèce de scarabée. *p.* 342. Description de la Luciole d'Italie. *p.* 343.

Mémoire sur la pierre appelée *Tripoli*. Par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. *An.* 1769. *Hist.* *p.* 5. *Mem.* *p.* 272. Le Tripoli qui tire vraisemblablement son nom d'une Ville de Barbarie, aux environs de laquelle on en trouve & d'où on le tiroit autrefois, est une pierre légère qui a peu de consistance, qui se divise dans l'eau, *p.* 272. qui tient à la langue; sur laquelle les acides ont peu ou point d'action, qui se vitrifie à un feu violent, & dont la couleur est d'un jaune plus ou moins foncé. *p.* 273. Cette pierre paroît être le produit d'un volcan, *p.* 275. & en exposant du schiste glaiseux à l'action du feu dans des vaisseaux fermés, on parvient à

HISTOIRE NATURELLE.

en faire une espèce de Tripoli. *ibid.* D'où l'on doit conclure que le Tripoli est une pierre brûlée. *p.* 274.

Mémoire sur la nature du terrain de la montagne de Saint-Germain-en-Laie, & la comparaison d'un morceau de bois fossile qui y a été trouvé, avec le jayet. Par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. *An.* 1770. *Hist.* *p.* 17. *Mem.* *p.* 252. Description de la nature & de l'épaisseur des différentes couches qu'on a observées dans cette montagne, en y pratiquant des tranchées pour l'écoulement des eaux. *p.* 252 & 253. Morceau de bois fort lourd, couleur de café brûlé & d'un noir d'ivoire en certains endroits, trouvé dans une couche de glaise & de craie marbrée, *p.* 253. & qui a tous les caractères du jayet, 254. ce qui confirme le sentiment de ceux qui croient ce dernier produit par des végétaux. *ibid.*

Meuse. Description de l'endroit où cette rivière se perd en terre. GUET. *An.* 1762. *Mém.* *p.* 153.

Mica. On en trouve de jaune, de noir & de blanc dans cette partie des Sévennes qui avoisine les montagnes de l'Esperou, de l'Aigoual, &c. *An.* 1768. *Mem.* *p.* 546.

Mines d'or & d'argent dans les plaines de Katerinburg en Sibérie, mais qui sont, ainsi que celles de cuivre, d'un si médiocre produit, qu'elles dédommagent à peine des frais, quoique la main-d'œuvre y soit à vil prix. *An.* 1766. *Mem.* *p.* 348 & 349.

Mines de fer en Sibérie, très-abondantes, *Table des Mat.* 1761—1770. Q q

HISTOIRE NATURELLE.

fort riches , & dont le métal ne laisse rien à désirer. *An.* 1761. *Mém.* p. 349.

Mines de Plomb , d'Olkuts en Pologne ; leur description. GUET. *An.* 1762. *Mém.* p. 321.

Mines de Sel de Saltzbouurg ; leur description. *An.* 1763. *Mém.* p. 203.

Mines de Charbon de Terre , sont sujettes à des vapeurs dangereuses , dont les unes sont inflammables & sont connues sous le nom de *feu brison* , & les autres détruisent l'élasticité de l'air , & se nomment la *Pouffe*. MONTIG. *An.* 1763. *Mém.* p. 236 & 238. Moyen d'en prévenir les accidens. p. 239.

Mine de Charbon en Auvergne , éboulée & qui engloutit deux Ouvriers , dont un échappe à ce danger. *An.* 1769. *Hist.* p. 15.

MONTA-NUOVO ; situation de cette montagne , qui selon les Historiens , fut formée en une nuit en 1538. FOUG. *An.* 1765. *Mém.* p. 282.

Moules d'étang envoyées à l'Académie par Mad. PÉRAU , fille de M. DE FOUCHY , qui ont été pêchées dans les fossés du château de Moulette , près de Houdan , & qui contiennent plusieurs petites perles , une entr'autres qui avoit une pierre pour noyau. *An.* 1769. *Hist.* p. 23.

Moulin à plâtre. Sa description. *An.* 1763. *Mém.* p. 157.

Observations Minéralogiques faites en France & en Allemagne. Par M. GUETIARD. *An.* 1763. *Mém.* p. 137. Ces observations destinées à servir de matériaux pour la formation du plan général qu'il est à souhaiter qu'on puisse établir

HISTOIRE NATURELLE.

sur l'ordre que les minéraux gardent dans la terre, sont divisées en deux parties, dont la première contient celles qui ont rapport à la France, & la seconde celles qui ont rapport à l'Allemagne. I. partie *p.* 137. Correction à faire à la Carte Minéralogique publiée en 1746. *p.* 138. Pierres à bâtir qui sont un amas d'oolites, visibles seulement à la loupe. *p.* 140. Forme & contours des montagnes situées entre Paris & Dijon. *p.* 140 & 141. Cryſtal de roche remarquable par sa couleur de rose, & qui se trouve dans le cabinet de M. BEOST à Dijon. *p.* 142. Cabinet d'Histoire Naturelle formé par Madame la Comtesse DE ROCHECHOUART, au Village d'Agey, près de Dijon, *ibid.* où l'Auteur a vu un fossile rare, tiré des carrieres de Moleſme, & qui est une étoile de mer, conservée dans le milieu d'un morceau de pierre calcaire. *p.* 143 & 144. Pierres qu'on regarde en Bourgogne comme des marbres & qu'on y exploite, & premièrement de ceux qui sont nets & purs. *p.* 145. Des Marbres oolites. *p.* 146. De ceux qui renferment des pierres étoilées; *p.* 147. des Astroïtes; *p.* 149. des Marbres belemnifères, batillifères, *ibid.* & Coquilliers. *p.* 150. Pierres meulieres & autres qui se trouvent aux environs de Langres, *p.* 151. & dans la route de cette Ville à Nanci. *p.* 152. Description du lit où la Meuse disparoit entièrement. *p.* 153. Carrière de Plâtre de Luneville; ordre des bancs qu'on y observe. *p.* 156. Moulin à plâtre construit auprès de cette carrière; sa description *p.* 157. Salines de Moyenvic & de Château-Salins.

HISTOIRE NATURELLE.

p. 158. La fumée qui s'élève des chaudières où l'on fait évaporer les eaux salées, a une odeur d'esprit de Sel, & on pourroit vraisemblablement en concentrant ces vapeurs, en tirer de cet acide p. 160 & 161. Suite des fossiles des environs de Sarebourg, qui se trouve dans le Cabinet de M. CANEAU DE LUBAC. p. 164.

Observations Minéralogiques faites en France & en Allemagne. Seconde partie. Par le même. *An.* 1763. *Mém.* p. 193. Le Rhin roule ses eaux sur un beau sable mêlé de cailloux arrondis de différentes espèces, de granits & de quartz, & la plaine qu'il traverse est remplie de semblables matières; de sorte qu'il y a lieu de croire qu'il l'a successivement parcourue, & y a déposé ce sable & ces cailloux. *Mém.* p. 193. On trouve parmi le sable que roule le Rhin des paillettes d'or, qu'on trouveroit peut-être aussi dans celui de la plaine. *ibid.* Pierres de Rouffier propres à faire des Meules de moulins, de Taillandiers & de Rémouleurs, qui se retirent des montagnes noires. *ibid.* Poudingues formés dans le Neckar. p. 194. Montagnes de Stuttgard, semblables à celles des environs de Luneville. p. 195. Os fossiles trouvés dans le territoire de Canstادت, sur lesquels on a une dissertation latine de DAVID SPLEISS, intitulée : *Dissertation sur les Cornes & les Os fossiles de Canstادت*; Description de la Greviere, d'où l'on tire ces os p. 196. Lits d'Osseocole dans les montagnes de Geislingen. p. 199 & 200. Marbre de Tegarnice. p. 202. Brèche rousâtre de Kawtberg. p. 203. Marbre noir de Kolich, rempli d'Or-

HISTOIRE NATURELLE.

thocératites & de Belemnites. *ibid.* Mines de Sel de Saltzbourg ; leur description par M. le Chevalier DU BUAT. *ibid.* & *suiv.* Montagne de granit où est bâtie la fameuse Abbaye de Mœlck , où l'on montre un Christ fait d'une espece de pierre oilaire couleur de chair. *p.* 213 & 214. Sable du Danube parfemé de paillettes talqueuses. *p.* 214. Description du Cabinet d'Histoire Naturelle de l'Empereur , *p.* 215. de la collection des Mines faite par M. ZOLLICOSTER , *p.* 217. & du Cabinet de M. MOLL à Vienne. *p.* 218. Pomme de Pin métallifée ou pyriteuse. *p.* 220. Calcédaines , comment on peut les distinguer des Agates. *p.* 222. Structure de la montagne dont on tire à Vienne la pierre à bâtir. *p.* 223. Explication des figures. *p.* 228. Carte contenant l'itinéraire de Paris en Pologne , avec les Minéraux qu'on trouve sur cette route. *ibid.*

Observations métallurgiques sur la séparation des métaux. Seconde partie. *An.* 1770. *Hist.* *p.* 59. *Mém.* *p.* 514.

Observation sur les Mines en général , & particulièrement sur celles de la Province de Cornwall en Angleterre. Par M. JARS. *An.* 1770. *Hist.* *p.* 63. *Mém.* *p.* 540. En général , les Mines les plus abondantes ne se trouvent pas dans les montagnes les plus élevées , mais dans celles que les Mineurs appellent des *demi-montagnes*. *p.* 542. Exploitation de l'espece de Mine d'Étain , que les Mineurs Anglois appellent *Streams-Work* , qui consiste à laver les terrains qui sont dans les vallons , & à en tirer des mor-

HISTOIRE NATURELLE.

ceaux de minéral d'Etain , dont les angles sont arrondis & qui paroissent avoir été roulés par les eaux. *p.* 543. Il est douteux qu'il existe de l'Etain vierge dans la Nature. *p.* 545. Mine d'Etain & *Streams-Work* tout ensemble. *ibid.* Des filons en général. *p.* 547. Mine d'Etain & de Cuivre. *p.* 548. Mine de Cuivre. *p.* 549. La Blinde est difficile à distinguer du minéral d'Etain , parce qu'elle en a la couleur. Le poids seul & l'habitude peuvent en faire connoître la différence. *p.* 551. Mine d'Etain. *p.* 552. celui que l'on tire de la Province de Cornouaille , produit la valeur de 190 à 200 mille livres sterlings chaque année , & le Cuivre 140 mille livres sterlings. *p.* 553 & 554. De tous les minéraux connus , celui d'Etain se trouve le plus proche de la surface de la terre , *p.* 555. & c'est le plus difficile à essayer , à raison de la facilité qu'il a à perdre son phlogistique. *p.* 555. Moyen de reconnoître ce minéral. *p.* 556.

Ocre du Mont d'Or , de l'espece de celle qu'on appelle *rouge brun* , pourroit bien avoir acquis cette couleur par l'action de quelque volcan. GUET. *An.* 1762. *Mem.* *p.* 65.

Ocrieres. Descriptions de celles de Bitry dans le Nivernois , GUET , *An.* 1762. *Mem.* *p.* 53. de Saint-George-sur-la-Prée dans le Berri , *p.* 55. & de Tannay en Brie. *p.* 56. Conformité de ces Ocrieres avec celle dont M. LE MONNIER a donné la description à la suite de la Méridienne de Paris. *p.* 58.

Oiseaux desséchés & conservés dans des bo-
caux , dont l'orifice étoit d'une médiocre gran-

HISTOIRE NATURELLE.

deur , présentés à l'Académie par le P. FOUR-CAULT , Minime , qui a en même temps déposé dans un papier cacheté & qui ne doit être ouvert qu'après sa mort , le secret de faire entrer ces Oiseaux par de si petites ouvertures. *An. 1770. Hist. p. 24.*

Or en paillettes & en grains trouvé dans les terrains aurifères du Languedoc , & dont on porte ordinairement chaque année deux cens marcs à la Monnoie de Toulouse. *An. 1761. Mem. p. 199.*

Or en paillettes dans le sable du Rhin. *An. 1763. Mem. p. 193.*

Orage à Paris au mois de Juillet 1769 , accompagné de grêlons d'une forme & d'une grosseur peu ordinaire dans le climat de cette Ville. Observation de M. ADANSON. *An. 1769. Hist. p. 18.*

Os fossiles de Constat : description de la Grèvière où se trouvent ces os. GUET. *An. 1763. Mem. p. 196.*

PAILHÈS (M.), Changeur pour le Roi à Pamiers : ses recherches sur les paillettes & les grains d'or que l'on trouve dans l'Ariège, le Salat, la Garonne & les terrains aurifères des environs de ces rivières. *An. 1761. Mem. p. 197.*

Pamiers ; ville de Languedoc , dont le sol est riche en paillettes d'or. *An. 1761. Mem. p. 300.*

Pécais : sur les Salines de cet endroit , situé dans le bas Languedoc. *An. 1763. Mem. p. 441.*

Perles font formées par une extravasation du suc destiné à former la naeire , dont s'incrassent les corps étrangers qu'on introduit dans les co-

HISTOIRE NATURELLE.

quilles des Huitres à perles. *An.* 1769. *Hist.* p. 23.

Petrole ; ce que c'est, où il se trouve & comment on le retire. *FOUG. An.* 1770. *Mem.* p. 37 & *suiv.*

Pierres figurées qui se trouvent dans les Plâtrières des environs de Paris. Leur description. *GUET. An.* 1762. *Mem.* p. 172.

Pierres à raser aussi bonnes que celles qui nous viennent d'Allemagne, trouvées aux environs de Paris & en plusieurs autres endroits de la France. *GUET. An.* 1762. *Mem.* p. 189.

Pierres trouvées en Pologne de la grosseur d'une lentille & qui ont la forme de petits Limaçons. *GUET. An.* 1762. *Mem.* p. 300.

Pierres qui renferment une espèce de plâtre cristallisé, d'un jaune de topaze & transparent. *GUET. An.* 1762. *Mem.* p. 300.

Pierre ollaire ou steatite de couleur de chair. *An.* 1763. *Mem.* p. 213.

Pierres trouvées aux environs de Riom en Auvergne, dans une carrière de Tripoli, sur lesquelles on voit des empreintes de feuilles assez bien marquées, envoyées à l'Académie par M. du Tour, l'un de ses Correspondans. *An.* 1769. *Hist.* p. 24.

Plâtre transparent, & dont on fait des vitres en Pologne. *GUET. An.* 1762. p. *Mem.* p. 302.

Plâtre Carrière de celui qui se trouve près de Luneville, & ordre des bancs qu'on y observe. *GUET. An.* 1763. *Mem.* p. 156.

Pomme

HISTOIRE NATURELLE.

Pomme de Pin métallisée , ou pyriteuse
An. 1763. Mem. p. 220.

Premier Mémoire sur le Pétrole de Parme.
 Par M. FOUGEROUX DE BONDAROY.
An. 1770. Hist. p. 9. Mém. p. 37. Le Pétrole
 se tire à MIANO , village situé à douze milles de
 Parme , de certains puits qu'on y construit ,
p. 37. & qui ont ordinairement 110 bras , me-
 sure de Parme , ou 183 pieds de France. *p. 38.*
 C'est au fond de ces puits que se ramasse l'huile
 de Pétrole , d'où on la tire avec des petits sceaux
 de bois. *p. 40.* Elle est louche en sortant du
 puits , & ne devient claire qu'en déposant une
 terre légère avec laquelle elle est mêlée. *p. 41.*
 Il y a du Pétrole roux qu'on distille avec de
 l'eau pour l'avoir blanc. *ibid.* Le Pétrole se
 trouve aussi dans les puits d'eau salée de SALSO
 MAGGIORE , & les Salines de Franche-Comté
 contiennent des parties grasses qui ont une forte
 odeur de Pétrole. *p. 43.* Vapeur de Pétrole in-
 flammable qui s'élève d'une source d'eau à *Vell-
 leia* , où l'on a découvert les restes d'un Palais
 bâti par Trajan. *ibid.*

Second Mémoire sur le Pétrole & sur des
 vapeurs inflammables communes dans quelques
 parties de l'Italie. Par le même. *An. 1770. Hist.
 p. 9. Mem. p. 45.* Feux ou vapeurs inflamma-
 bles qui se trouvent dans les montagnes de
 l'Appennin , & principalement sur celles qui sont
 sur le chemin de Bologne à Florence. *p. 45.* Ces
 feux ont une odeur si peu décidée , que chacun
 leur en donne une particulière. *p. 47.* Médailles
 antiques qu'on y trouve *p. 48.* Les matieres
Table des Mat. 1761—1770. R r

HISTOIRE NATURELLE.

combustibles qu'on jette dans un de ces endroits où il paroît de la flamme , s'y détruisent assez promptement sans s'enflammer , *p.* 49. & si l'on y creuse, on y voit distinctement des restes de végétaux détruits , qui pourroient indiquer que c'est eux qui ont produit l'huile de Pétrole. *ibid.* Analyse de la terre tirée de ces endroits. *p.* 50. Feux de BARIGAZZO , *ibid.* & DELLA PORETTA dans le Bolonois. *p.* 51. Ils dépendent tous d'une huile volatile & très-inflammable , qui se sublime à l'aide d'un feu souterrain , & ne font pas pour cela des indices de nouveaux volcans qui se forment en ces endroits. *ib.* Comment on imite ces feux dans un laboratoire. *p.* 52. L'huile de Pétrole s'étend si fort, qu'une goutte suffit pour couvrir la superficie d'une toise d'eau. *ibid.*

Procédé des Anglois pour convertir le Plomb en Miniam. Par M. JARS. *An.* 1770. *Mém.* *p.* 86.

Quas ; boisson détestable , usitée en Sibérie , & faite avec du son & de la farine , fermentés dans l'eau. *An.* 1761. *Mém.* *p.* 343.

Résine élastique , provenant du suc laiteux d'une plante commune dans l'Isle de France. Observations de M. POIVRE , Commissaire-Ordonnateur à cette Isle , communiquée à l'Académie par M. le Chevalier TURGOT. *An.* 1769. *Hist.* *p.* 19.

Rivieres sur la montagne de l'Esperou dans les Sévennes , dont quelques-unes se perdent & reparoissent , & d'autres disparoissent sans qu'on sache ce qu'elles deviennent. *An.* 1768. *Mém.* *p.* 549.

ROCHECHOUART (Madame la Comtesse de) ; son Ca-

HISTOIRE. NATURELLE.

binet d'Histoire Naturelle, formé au Château d'Agcy, près de Dijon. *An.* 1763. *Mém.* p. 143.

Rochers de pierres calcaires, qui paroissent n'être qu'un amas de Madrepores. GUET. *An.* 1762. *Mém.* p. 183.

Sable, n'est que le *detritus* des rochers de cette nature, & devoit être rangé parmi les Grès. GUET. *An.* 1762. *Mém.* p. 69.

Salat; rivière du Languedoc, dans laquelle on trouve des paillettes & des grains d'or. *An.* 1761. *Mém.* p. 197.

Salines de Moyenvic & de Château-Salins. GUET. *An.* 1763. *Mém.* p. 158.

Sauterelles qui désolent trois des plus riches Provinces du Royaume de Naples, & par quels moyens on parvint à les détruire. *An.* 1765. *Hist.* p. 23.

Sklo, ville de la Pologne, où il y a une fontaine sulfureuse dont l'odeur se répand au loin. GUET. *An.* 1762. *Mém.* p. 312.

Sur les vapeurs inflammables qui se trouvent dans les Mines de Charbon de Terre de Briançon. Par MM. HELLOT, DU HAMEL & de MONTIGNY. *An.* 1763. *Hist.* p. 1. *Mém.* p. 235. Lettre de M. DE MARCHEVAL, Intendant de Grenoble, à M. le Duc de CHOISEUL, Ministre & Secrétaire d'Etat, à l'occasion de plusieurs accidens arrivés dans une Mine de Charbon, ouverte dans une montagne près de Briançon. p. 235. Les travaux de cette Mine qui ont été continués sans accident pendant plusieurs années, ont été traversés par des inflammations subites qui se font au fond de la Mine, & qui ont

HISTOIRE NATURELLE.

brûlé plusieurs Ouvriers , lorsqu'après un seul jour d'interruption , ils entrent dans la Mine avec de la lumière. *p.* 236. Cet accident connu dans les Charbonnières du Hainault , sous le nom de *feu brifon* , l'est aussi dans celles d'Allemagne & d'Angleterre. *p.* 237. Ces inflammations ont quelquefois produit des embrâsemens permanens dans les Mines , comme dans la Paroisse de Feugerolles en Forez. *p.* 238. Outre ces vapeurs inflammables , il y en a d'une autre espèce qui ne sont pas moins dangereuses pour les Mineurs , en ce qu'elles étouffent en un moment les Ouvriers ; on les nomme *la Pouffe*. *p.* 238. Le meilleur moyen de prévenir ces accidens , est de multiplier les puits de respiration , & d'augmenter le mouvement de l'air dans les galeries souterraines , en suspendant dans les puits de respiration de grands brâsiers de charbons allumés. *p.* 239.

Terre d'Ombre (La) & celle de Cologne , employées par les Peintres , sont de véritables glaïfes. GUET. *An.* 1762. *Mém.* *p.* 73.

Terreins aurifères , sont en grand nombre dans le Languedoc & le pays de Foix. *An.* 1761. *Mém.* *p.* 200.

Terres vertes communes , ainsi que celles de Véronne , méritent plus d'être placées parmi les glaïfes , que parmi les Ocres. GUET. *An.* 1761. *Mém.* *p.* 65.

Terre d'Ombre , trouvée dans les Cévennes. *An.* 1768. *Mém.* *p.* 547.

Tortue du poids d'environ un millier , prise au harpon sur les Côtes de Bretagne près de

HISTOIRE NATURELLE.

Pornic. Description de cette Tortue par M. FOUGEROUX, à qui M. BONVOUX, Inspecteur des ouvrages de la Loire, l'envoya vuide & fourrée. *An.* 1765. *Hist.* p. 42.

Autres Tortues de la même espèce, pêchées dans le Golfe Adriatique, sous le Pontificat de Benoît XIV. *ibid.*

Autre Tortue semblable à la première, prise en 1729 à trois lieues de Nantes, & que M. DE LA FONT, Ingénieur en chef à Nantes, soupçonna être originaire de la Chine. *An.* 1765. *Hist.* p. 43.

Tourbe qui s'est formée par des feuilles accumulées & pourries dans un vase. *An.* 1761. *Mem.* p. 394.

Tremblement de terre qui s'est fait sentir à Toulouse le 19 Mai 1765, à onze heures & un quart du matin, dont le détail a été communiqué à l'Académie par M. MARCORELLE, l'un de ses Correspondans. *An.* 1765. *Hist.* p. 23. Le même tremblement s'est fait sentir à la même heure à Narbonne & dans la partie du pays de Foix, voisine des Pyrénées, selon la lettre de M. DARQUIER, aussi Correspondant de l'Académie. *ibid.*

Plantes (trouver des) qui reparoissent par l'effet d'une nouvelle création, ou dont la reproduction se fasse sans le secours d'aucune graine, ou d'aucune autre partie analogue. Le *Tremella* & le *Conserva* paroissent propres à fournir la solution de ce problème d'Histoire Naturelle. ADAN. *An.* 1767. *Mem.* p. 570.

Vapeurs inflammables qui se trouvent en plu-

HISTOIRE NATURELLE.

fieurs endroits de l'Italie. FOUG. *An.* 1772. *Mém.* p. 45. Moyen de les imiter dans nos laboratoires. p. 52.

Vesce de Loup, ou Lycoperdon : la poudre que contient cette espèce de *fun us*, est aussi bonne, selon les expériences de M. DE LA FOSSE, pour arrêter le sang, que l'Agarie. *An.* 1762. *Mém.* p. 74.

Volcan à la Guadeloupe ; sa description. *An.* 1767. *Hist.* p. 25.

Wielicka (Mines de Sel de) en Pologne. Leur description. GÜLT. *An.* 1762. *Hist.* p. 493.

HITCHINS (M.), observe à Greenwich le commencement & la fin de l'éclipse de Soleil du 4 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 430.

HOMBERG (M.), cité. *An.* 1765. *Mém.* p. 649.

HORREBOW (M.) ; son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Drontheim en Norvège, le 6 Juin 1761, jugée digne de paroître dans le Recueil des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 165.

HOUSSET (M.), Médecin des Hôpitaux d'Auxerre, Correspondant de l'Académie : ses deux observations de pierres biliaires trouvées dans la vésicule du fiel, & dont les sujets n'avoient ressenti avant leur mort, aucune douleur qui eut pu faire soupçonner la présence des pierres. *An.* 1769. *Hist.* p. 42.

HOUTTEYN (M.), Docteur en Médecine, Correspondant de l'Académie ; ses observations de Médecine, imprimées parmi les Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1768. *Hist.* p. 132.

Observe que la glace qui se forme dans l'eau

falée, est plus épaisse que celle qui se forme dans l'eau douce, au même degré de froid. *An.* 1763. *Hist.* p. 20.

Communique à l'Académie l'observation d'une goutte seréine, à laquelle succéda un an après, une cataracte, & dont l'œil qui en étoit attaqué, finit par s'atrophier à la suite d'une ophthalmie accompagnée de douleurs aiguës, & d'hémorrhagie par le grand angle. *An.* 1769. *Hist.* p. 43.

Hoy (M.), observe à Hawkhil près d'Edinbourg, la fin de l'éclipse du Soleil du 4 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 432.

HYDRAULIQUE, &c.

OBSERVATIONS ET MEMOIRES

d'Hydraulique, d'Hydrographie & d'Hydrostatique, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Canal souvent proposé, qui des fossés de l'Arsenal, devoit par les Marais du Temple, conduire une partie des eaux de la Seine, jusqu'au-dessous de Paris. Inutilité d'un pareil Canal pour prévenir les inconvéniens des grandes eaux; DEPARC. *An.* 1764. *Mém.* p. 476. & avantages qu'on pourroit trouver dans un semblable Canal, qui de Gournai, conduiroit dans la Seine à Saint Denis, l'excédent des eaux

HYDRAULIQUE, &c.

de la Marne , nécessaires à la navigation. *p.* 481.

Eau (Pouce d'), selon le langage des Fontainiers , est la quantité de ce liquide qui sort par un jet continu d'un trou rond d'un pouce de diamètre , fait à un des côtés d'un vase de cuivre , la surface de l'eau étant toujours élevée à sept lignes au-dessus du centre , & cette quantité va à environ quatorze pintes par minute. DE PAR. *An.* 1762. *Mém.* *p.* 342.

Eau ; la ville de Paris n'en a tout au plus qu'environ 230 pouces , & souvent beaucoup moins. Projet pour lui en procurer jusqu'à deux mille pouces. DE PAR. *An.* 1762. *Mém.* *p.* 342.

Expériences sur la résistance des fluides. Par M. le Chevalier DE BORDA. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 145. *Mém.* *p.* 495. Description de la Machine employée pour s'assurer par la voie de l'expérience de la résistance qu'éprouvent les corps en se mouvant dans l'eau , *p.* 495 , & principalement de celle qu'éprouvent un globe & un demi-globe , qui présentent au choc de l'eau , tantôt le côté convexe , & tantôt la surface plane. *p.* 497. Il résulte des expériences faites sur ces corps , ainsi que de celles faites sur plusieurs autres , que les résistances qu'ils éprouvent en se mouvant dans l'eau , sont , à très-peu de chose près , proportionnelles aux carrés des vitesses , & que la résistance de la partie convexe de la demi-sphère est , à peu près , la même que celle de la sphère entière. *p.* 498. Il résulte encore des mêmes expériences , que la sphère

HYDRAULIQUE, &c.

Sphère éprouve moins de résistance lorsqu'elle est enfoncée sous l'eau, que lorsqu'elle se meut à sa surface, & que dans ce dernier cas, les résistances de la sphère, croissent en plus grand rapport, que les carrés de vitesses. *p.* 500. Enfin il en résulte aussi que la théorie ordinaire du choc des fluides, ne donne que des rapports absolument faux; que ces rapports s'éloignent même beaucoup de la vérité, & que par conséquent il seroit inutile & même dangereux de vouloir appliquer cette théorie à l'art de la construction des Vaisseaux. *p.* 503.

Mémoire sur la possibilité d'amener à Paris, à la même hauteur à laquelle y arrivent les eaux d'Arcueil, mille à douze cens pouces cubiques d'eau, belle & de bonne qualité, par un chemin facile & par un seul canal ou aqueduc. Par M. DE PARCIEUX. *An.* 1762. *Hist.* *p.* 147. *Mém.* *p.* 337. Un des premiers soins des Romains, étoit de faire venir de l'eau dans tous les lieux qu'ils habitoient. *Mém.* *p.* 337. Quels sont ceux de la France où ils avoient fait construire des aqueducs. *ibid.* Toute Ville devoit avoir au moins un ponce d'eau par chaque mille d'Habitans, ce qui donne vingt pintes par jour pour chaque personne. *p.* 342. Un ponce d'eau est la quantité de ce liquide qui sort par un jet continu d'un trou rond d'un ponce de diamètre, fait à un des côtés d'un vase de cuivre, & cette quantité va à environ quatorze pintes par minute. *ibid.* La Ville de Paris, où l'on compte ordinairement 800 mille Habitans, n'a tout au plus qu'environ 230 ponces d'eau & souvent

Table des Mat. 1761—1770. S s

HYDRAULIQUE , &c.

beaucoup moins, *p.* 343. dont la moitié ou les trois quarts peuvent même manquer d'un jour à l'autre. *p.* 345. Réflexion contre l'usage des Machines sous les Ponts pour élever l'eau de la Seine. *p.* 345. & *suiv.* Eau qu'on peut amener à Paris à la même hauteur à laquelle y arrive celle d'Arcueil, *p.* 349. quels sont les travaux qu'exigeroit cette entreprise, & quelle est la route qu'il faut suivre pour amener l'eau de l'Yvette, jusqu'à la rue Saint-Hyacinthe, où doit s'en faire la première distribution. *p.* 351-353. Cette eau a un goût de marais, *p.* 355. qui se dissipe en la laissant simplement exposée à l'air, *p.* 356. & a soutenu la comparaison avec celle de la Seine, qu'elle surpasse même un peu en légèreté. *p.* 357. Précautions à prendre pour empêcher qu'elle ne contracte ce goût de marais. *p.* 358. Elle seroit plus belle & plus pure que celle de la Seine. Comparaison de l'une avec l'autre. *p.* 360 & 361. Preuves. *p.* 362. Nivellemens faits de l'Observatoire aux Tours de l'Eglise Notre-Dame, dont celle qui est au midi a 204 $\frac{1}{2}$ pieds 10 pouces $\frac{1}{2}$ de hauteur au-dessus du sol de l'Eglise, *p.* 364, 365. & dont la distance à l'Observatoire est d'environ 1080 toises. *p.* 366. L'élévation du haut de l'Observatoire sur le sol de Notre-Dame est de 160 pieds 10 $\frac{1}{2}$ pouces, *p.* 368. & celle de l'Estrapade de 80 pieds 10 $\frac{1}{2}$ pouces. *p.* 369. Chute des Moulins & de quelques pentes rapides non employées depuis Vaugien jusqu'à la Seine, mesurées les 5, 6 & 7 Septembre 1762, l'eau étant ces jours-là à trois pieds quatre pouces au

HYDRAULIQUE, &c.

Pont Royal. *p.* 369. Moyens qu'on pourroit employer pour porter jusqu'à 2000 pouces l'eau qu'on conduiroit à Paris, en suivant le projet de l'Auteur. *p.* 375. Examen chymique de l'eau de la riviere d'Yvette, par MM. HELLOT & MACQUER, de l'Académie Royale des Sciences, *p.* 376. Duquel il résulte qu'elle ne contient aucune substance sulfureuse ou inflammable, aucun acide ni alkali libre, aucune partie métallique, mais seulement un peu de selenite pareille à celle qu'on trouve dans l'eau de la Seine, & dans toutes les eaux de source potable, & que la faveur d'eau de marais, lui est étrangère & facile à prévenir. *p.* 379. Réflexions de l'Auteur relativement à l'exécution de ce projet, *p.* 380. dont la dépense a été évaluée à cinq ou six millions au plus, pour conduire l'eau dont il s'agit jusqu'à la porte Saint Michel. *p.* 384. Preuves tirées de ce qu'il en a coûté pour construire 5000 toises d'aqueducs destinés à porter les égouts de Versailles hors du petit Parc. *p.* 385. Indemnités que trouveroit la Ville pour se dédommager de cette dépense, en vendant de l'eau aux Particuliers, & la donnant même pour 100 livres la ligne, au lieu de 200 livres qu'elle la vend. *p.* 386. Comment il faudroit que fut faite la maçonnerie dans la montagne & l'aqueduc couvert depuis Arcueil jusqu'à Paris. *p.* 388 & 389. Addition dans laquelle on fait voir que les eaux de toutes les petites rivières qui composent la Seine & autres grandes rivières, ont le goût de marais, qu'on trouve à l'eau de l'Yvette. *p.* 391. Carte qui représente le cours de

HYDRAULIQUE, &c.

la rivière d'Yvette, de cel'e de Bièvres ou des Gobelins, & du canal qui doit mener l'eau de l'Yvette à Paris. *p.* 200.

Second Memoire sur le projet d'amener à Paris la rivière d'Yvette, dans lequel on constate que cette eau est très-salubre & de la meilleure qualité, suivant les expériences faites par les Commissaires de l'Académie. Par M. DE PARCIEUX. *Ann.* 1766. *Hist.* *p.* 131. *Mém.* *p.* 149. Autre projet de fournir six cens poudes d'eau à la Ville de Paris, par le moyen de machines à feu établies à la Garre, ou à la pointe de l'Isle Saint Louis. *p.* 150 & *suiv.* Commissaires nommés par la Faculté de Médecine, à la requisition de l'Auteur, pour constater la qualité de l'eau de l'Yvette. *p.* 154. Construction d'un aréomètre ou pèse-liqueur aussi sensible qu'on le veut, *p.* 156. & qui a servi à connoître la pesanteur spécifique de différentes eaux. *p.* 157. Autre pèse-liqueur construit avec une de ces bouteilles communes qu'on nomme *nou-veaux*, *p.* 158. & maniere de s'en servir. *p.* 160. Expériences faites en présence de l'Académie sur la pesanteur de plusieurs eaux. *p.* 163. Compte rendu à la Faculté de Médecine de Paris par les Commissaires nommés pour l'examen de l'eau de la rivière d'Yvette. *ibid.* Table des pesanteurs des différentes eaux comparées. *p.* 166. Expériences sur les variétés de pesanteur qu'occasionnent aux eaux, les différens sels qui s'y trouvent dissous. *p.* 167. Analyse des eaux de l'Yvette & leur comparaison avec celles de la Seine, d'Arcueil, Ville-d'Avray, de Sainte-Reine & de

HYDRAULIQUE, &c.

Bristol. *p.* 169. Examen des dissolutions salines ; *p.* 174. & remarques sur l'analyse faite en Angleterre de l'eau de Bristol. 177. Des six différentes eaux qu'on a soumises aux expériences, celle de la Seine est la plus légère, & contient le moins de résidu, ensuite celle de l'Yvette, d'Arcueil, de Ville-d'Avray, de Sainte-Reine & de Bristol. *p.* 177 & 178. Table de la proportion des différentes matières contenues dans les eaux ci-dessus. *p.* 179. Décret de la faculté de Médecine. *ibid.* Réflexions de l'Auteur. *p.* 179 & *suiv.*

Troisième Mémoire sur l'Yvette. Par M. DE PARCIEUX. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 137. *Mém.* *p.* 1. L'eau de l'Yvette est autant abondante qu'il le faut pour fournir à tous les besoins des Habitans de Paris, *Mém.* *p.* 2. & peut être placée pour la salubrité & la légèreté, à côté de celle de la Seine. *p.* 3. Le projet d'en amener l'eau à Paris & celui de fournir cette ville par le moyen des pompes à feu, étant les seules qu'on puisse raisonnablement proposer, le premier mérite la préférence, *ibid.* par la difficulté qu'on trouveroit à amener l'eau de la Seine & celles des rivières d'Etampes, de Malesherbes & d'Oise, à une hauteur convenable. *p.* 5. La rivière de Bièvre, pourroit bien arriver à la même hauteur que celle d'Yvette, mais la quantité d'eau qu'elle fourniroit ne seroit pas le quart de celle que donneroit l'Yvette. *ibid.* Les rivières d'Hières, de Morin & d'Ourques, ne sont pas plus favorables, non plus que la rivière de Crouou de Gonessé, les eaux de la Vallée de Mont-

HYDRAULIQUE, &c.

morenci, *p.* 6. & celles qui se trouvent entre Versailles, Ruel, Saint-Cloud & Marli. *p.* 7. Inconveniens des Machines mues par le courant de la rivière, pour en élever les eaux, *p.* 8. & surtout de celle du Pont Notre-Dame. *p.* 10. Le projet des Pompes à feu seroit incomparablement plus couteux que celui d'amener à Paris l'eau de l'Yvette, & ne fourniroit, selon le projet de ceux qui l'ont proposé, que 600 pouces d'eau. *p.* 11. Considération importante à faire pour déterminer le moyen le plus convenable à prendre, pour fournir d'eau la ville de Paris. *p.* 14. Des moyens qu'on a employés dans les siècles passés pour donner de l'eau à Paris; ce qui contribuera à prouver combien plus il en a besoin aujourd'hui. *p.* 20. Par quels moyens on procure de l'eau aux autres Villes, Villages & Hameaux. *p.* 26. Il y a dans Paris 25 mille maisons payant vingtième, environs cinq mille appartenans aux Gens de main-morte, & à peu près 25 mille puits, *p.* 29 & 30. dont l'eau est mal-saine, même pour les chevaux. Lettre de M. BOURGELAT, Correspondant de l'Académie, à ce sujet. *p.* 38. Récapitulation des avantages résultans de l'arrivée de l'eau de l'Yvette à Paris; la privation de chacun de ces avantages prouve le besoin que cette Ville a d'avoir de l'eau. *p.* 39.

Mémoire sur les inondations de la Seine à Paris. Par M. DE PARCIEUX. *An.* 1764. *Hist.* *p.* 164. *Mém.* *p.* 457. Inscription en marbre dans le Cloître des Céléstins de Paris, pour l'inondation du 28 Février 1658, qui

HYDRAULIQUE, &c.

monta 33 pouces & demi plus haut que celle de 1740. *p.* 459. Autres endroits où l'on trouve dans Paris des notes d'anciennes inondations. *ibid.* La marque faite au Pont Royal pour indiquer l'élévation de l'eau en 1740, n'est pas juste, parce qu'au lieu de 26 pieds, elle ne devoit être qu'à 25 pieds & 2 ou 3 pouces. *p.* 465. Elévations de l'inondation de 1740 sur celles de 1751 & de 1764, en différens endroits de Paris. *p.* 466. La Seine, selon le nivellement de M. PICARD, n'a depuis Valvin jusqu'à Séve, qu'environ un pied de pente par mille toises, tantôt plus, tantôt moins. *p.* 467. Selon les meilleurs plans de Paris, il n'y a, en suivant la rivière, qu'environ deux mille cinquante toises depuis le fossé de l'Arsenal jusqu'au bout des Tuileries; *p.* 468. d'où il s'ensuit que l'eau doit être vis-à-vis de ce fossé, plus haute d'environ deux pieds ou deux pieds & demi tout au plus, que vis-à-vis le Pont Tournant des Tuileries, quand les eaux de la Seine sont basses; *ibid.* mais quand elles débordent, la différence alloit à 4 pieds & demi pour l'année 1764, *p.* 470. & étoit de 5 pieds 8 pouces en 1740. *p.* 471. On peut juger par-là de la prodigieuse vitesse que doit avoir l'eau au passage des Ponts, *ibid.* & combien la vitesse avec laquelle elle coule entre les têtes des pilotis, doit les déchauffer, surtout si l'on fait attention qu'en ces endroits la vitesse de l'eau, est plus grande dans le fond qu'à la surface. *p.* 472. Le passage de l'eau devoit être plus grand à l'endroit des Ponts qu'ailleurs, ainsi que l'a prudemment pra-

HYDRAULIQUE, &c.

tiqué M. DE REGEMORTE, en doublant la largeur de l'allier pour le Pont qu'il a fait construire à Moulins, où les plus habiles Ingénieurs avoient échoués avant lui. *ibid.* Inconvénient du Quai de Gèvres, de la pile du Pont Notre-Dame, &c. pour le passage de l'eau, p. 473. & des deux petits Ponts de l'Hôtel-Dieu, p. 474. qui font une diminution d'un tiers sur la largeur des deux bras de la rivière, qu'on auroit dû au contraire élargir davantage. *ibid.* Le passage de l'eau au Pont de l'Hôtel-Dieu, lorsqu'elle est haute, n'est peut-être pas le quart de celui qu'elle trouve au-dessous, d'où il s'ensuit que coulant le long du Quai des Augustins, quatre fois moins vite, elle doit y déposer le sable qu'elle entraînoit, ce qui fait qu'on est obligé de recreuser en ces endroits le lit de la rivière. p. 475. Inutilité du Canal souvent proposé, qui des fossés de l'Arsenal, devoit par les marais du Temple, conduire les eaux de la Seine jusqu'à la Savonnerie. p. 476. Quels sont les endroits de Paris qui ont dû être couverts d'eau dans l'inondation de 1658 plus grande de 30 à 33 pouces que celle de 1740, p. 478 & 479. & qui causa la chute du Pont Marie. p. 480. Moyen de remédier à ces grandes inondations, par un Canal, qui de Gournai, conduiroit dans la Seine à Saint-Denis, l'excédent de l'eau de la Marne nécessaire à la navigation. p. 481. *Le banc de l'Éguillette*, vis-à-vis la grille de Chaillot, est l'endroit de la Seine, entre Paris & Rouen, où la rivière a le moins de profondeur. p. 483.

Mémoire sur l'état actuel de l'entreprise pour
la

HYDRAULIQUE, &c.

la rectification des Cartes marines de la Méditerranée, & pour la formation d'un second volume du Neptune François, avec la description d'un nouveau moyen d'établir promptement dans sa vraie direction l'instrument des passages au Méridien pendant les voyages Astronomiques par mer. Par M. DE CHABERT. *An.* 1766. *Hist.* p. 123. *Mém.* p. 384.

Mémoire sur l'écoulement des fluides par les orifices des vases. Par M. le Chevalier DE BORDA. *An.* 1766. *Hist.* p. 143. *Mém.* p. 579. Déterminer le mouvement d'un fluide qui sort d'un vase par un trou fait à la partie inférieure, est le problème à résoudre, & dont M. DANIEL BÉRNOULLI a donné la solution en employant le fameux principe de la conservation des forces vives. p. 580. En quoi pêche la solution de M. BÉRNOULLI, & solution de l'Auteur. p. 580 & *suiv.* La veine de fluide qui sort d'un vase, se contracte à une petite distance de l'orifice, contraction que NEWTON attribue aux différens mouvemens des molécules du fluide, qui parviennent à l'orifice par des directions convergentes. Recherches sur cette construction de la veine. p. 585 & *suiv.* Des questions d'Hydrodynamique dans lesquelles on doit admettre une perte de forces vives. p. 590. Solution du même problème par le principe de M. d'ALEMBERT. p. 593. Soit un vase cylindrique qu'on suppose enfoncé dans un fluide indéfini, trouver le mouvement qu'aura le fluide en entrant dans le vase cylindrique. Solution de ce problème par le principe de la

Table des Mat. 1761—1770. T t

HYDRAULIQUE, &c.

conservation des forces vives, *p.* 592. & par celui de M. d'ALEMBERT. *p.* 593. Trouver le mouvement d'un fluide qui sort d'un vase cylindrique, dont la partie inférieure est plongée dans un fluide indéfini. Solution de ce problème par le principe de M. BERNOULLI, *p.* 594. & par celui de M. d'ALEMBERT. *p.* 595. Expériences qui servent à décider la question & qui confirment la démonstration de l'Auteur du Mémoire; démonstration différente de celles de MM. d'ALEMBERT & BERNOULLI. *p.* 546. De l'écoulement d'un fluide qui sort par un tuyau adapté à un vase *p.* 598. Soit un vase cylindrique auquel est adapté un tuyau infiniment petit; on suppose que le fluide en sortant du tube, remplit exactement toute l'étendue de l'orifice & a dans tous ses points la même vitesse, on demande quelle sera cette vitesse? *p.* 599. Solution, *ibid.* & *suiv.*

Mémoire sur les roues hydrauliques. Par M. le Chevalier DE BORDA. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 149. *Mém.* *p.* 270. Solution des problèmes contenus dans ce Mémoire, par le principe de la conservation des forces vives. *p.* 280. Application des solutions à la pratique. *p.* 284. Des roues horizontales à palettes planes. *p.* 285. Des roues horizontales à palettes courbes. *ibid.* Des roues à godets. *p.* 286.

Mémoire sur les Pompes. Par M. le Chevalier DE BORDA. *An.* 1768. *Hist.* *p.* 122. *Mém.* *p.* 118. L'objet de ce Mémoire est d'examiner l'effet des étranglemens ou contractions que les colonnes d'eau qui se meuvent dans les Pompes, éprouvent en traversant les passages

HYDRAULIQUE, &c.

des soupapes, & qui tendent à diminuer les produits de ces Machines. *p.* 418. La conservation des forces vives, est le principe employé dans cet examen, duquel il résulte que la perte causée par les étranglemens des soupapes, est proportionnelle au carré de la vitesse de la roue qui meut le piston. *p.* 422. Application à la pratique, *p.* 423. & examen d'une machine à feu établie aux Mines de Charbon de Montre-lais près d'Ingrande. *p.* 424. Autre Machine à feu, employée au dessèchement d'un grand lac, & réflexions sur cette Machine, qui prouvent combien les défauts qui viennent des étranglemens, sont augmentés par la vitesse qu'on donne aux pistons. *p.* 426. Application de ces réflexions aux Pompes qu'on emploie dans les Vais-seaux. *ibid.* Expérience qui prouve que le piston qui descend par son propre poids, emploie à descendre le même temps, que celui que donne la théorie. *p.* 429. Remarque qui a rapport à la résistance des fluides. *p.* 430.

Précis des opérations continuées en 1766 dans la Méditerranée. Par M. DE CHABERT. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 114. *Mém.* *p.* 280.

Réflexions sur quelques nouveaux phénomènes d'Hydrostatique. Par M. l'Abbé NOLLET. *An.* 1766. *Mém.* *p.* 431. Pompe simplement aspirante qui élève l'eau à 50 ou 60 pieds de hauteur, & Lettre de M. LE CAT à M. l'Abbé NOLLET sur ce phénomène. *p.* 431. Un Fer-blancier de Seville, ayant inutilement entrepris de faire monter l'eau à 60 pieds d'élévation, par le moyen d'une pompe aspirante, la seule qu'il

HYDRAULIQUE, &c.

connoissoit apparemment , descend furieux contre la pompe , donne au tuyau d'aspiration un coup de marteau , qui y fait un trou d'environ une ligne , à 10 pieds au-dessus du réservoir , & l'eau s'élève à la hauteur qu'il desire. *p.* 422. Ce phénomène dépend de ce que l'air qui entre par le trou dans le tuyau d'aspiration , en faisant précipiter dans le réservoir la colonne d'eau qui est au-dessus du trou , l'élève jusqu'au corps de pompe. 433 & *suiv.* Expériences de M. l'Abbé NOLLET , qui confirme cette explication. *p.* 434. Inconvéniens de la Pompe de Seville , & son peu d'utilité. *p.* 436. Autre Pompe du sieur Bellangé , Orfèvre-Bijoutier , qui quoique simplement aspirante élève l'eau à 55 pieds au-dessus de la surface du réservoir. Sa description , *p.* 437. & explication de ce phénomène , *p.* 439. qui dépend , comme dans la précédente , du mélange qui se fait de l'eau avec l'air , & de la raréfaction de ce dernier au-dessus du trou par lequel il entre , de sorte que , quoique cette Pompe fournisse un jet continu d'eau , elle n'en donne cependant qu'environ un sixième de ce qu'elle en fourniroit , si toute la colonne étoit d'eau. *p.* 432. Ces Pompes , au reste , plus curieuses qu'utiles , ne dérogent point aux principes connus. *p.* 445.

Sillage des Vaisseaux. Voyez BRUNKNER.

I

†ARDINE (M.) observe à Gibraltar le commencement & la fin de l'éclipse de Soleil du 4 Juin 1769. *An.* 1769. *Mem.* *p.* 432.

Observe à Gibraltar, latitude de $36^{\text{d}} 4' 44''$, longitude environ $28' 46''$ à l'occident de Paris, le contact intérieur de Vénus lors de son passage sur le disque du Soleil du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Hist.* p. 98. *Mém.* p. 542.

JARS. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
JARS, imprimés dans l'Histoire & dans
les Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Ses observations sur la circulation de l'air dans les Mines, jugées dignes de paroître dans le Recueil que l'Acad. fait imprimer des *Mém. des Sçavans Etrangers.* *An.* 1764. *Hist.* p. 185.

Publie en 1768, n'étant encore que Correspondant de l'Académie, l'art de fabriquer la tuile & la brique, & de les faire cuire avec la tourbe. *An.* 1768. *Hist.* p. 127.

Observations sur la circulation de l'air dans les Mines. Moyens qu'il faut employer pour l'y maintenir. Premier Mémoire. *An.* 1768. *Hist.* p. 18. *Mém.* p. 218.

Description d'un grand Fourneau à raffiner le cuivre; construit au mois d'Août 1755, dans la Fonderie des Mines de Cheiffey en Lyonnais, dans lequel se raffine tout le cuivre provenant desdites Mines, & de celles de Saint-Bel. *An.* 1770. *Hist.* p. 63. *Mém.* p. 540.

Son entrée à l'Académie en 1768 : sa mort en Août 1769 : son éloge par M. DE FOUCHY. *An.* 1769. *Hist.* p. 173.

Observations sur les Mines en général , & particulièrement sur celles de la Province de Cornwall en Angleterre. *An.* 1770. *Hist.* p. 63. *Mém.* p. 540.

JEURAT (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
JEURAT, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Présente à l'Académie divers Mémoires qu'elle juge dignes d'être imprimés parmi ceux qu'elle publie des Sçavans Etrangers.

Observations du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faites à l'Ecole Militaire le 6 Juin 1761, & détermination de sa conjonction, & de la position de son nœud *An.* 1762. *Mém.* p. 570.

Observations de Saturne & de Jupiter, faites à Uranibourg par Tycho-Brahé en 1593, avec le calcul de celles qui sont les plus intéressantes. *An.* 1763. *Hist.* p. 64. *Mém.* p. 85.

Observations des oppositions de Saturne pour les années 1755, 1756, 1757, 1758 & 1759, & de Jupiter pour ces quatre dernières années; avec le calcul de ces observations comparées aux Tables de HALLEY. *An.* 1763. *Hist.* p. 64. *Mém.* p. 241.

Observations faites à l'Ecole Royale Militaire pour les oppositions de Jupiter & de Saturne de 1760, 1761 & 1762, & comparaison de ces observations, avec les Tables de Halley. *An.* 1763. *Hist.* p. 64. *Mém.* p. 252.

JEAURAT. (M.)

Premier Mémoire sur l'état actuel des Tables de Jupiter, & des changemens qu'il convient d'y faire quant aux principaux élémens de la théorie. *An.* 1765. *Mém.* p. 376.

Observations de l'opposition de Jupiter avec le Soleil le 4 Janvier 1765, & les corrections qu'il convient de faire aux Tables de M. CAS-SINI. *An.* 1765. *Mém.* p. 435.

Ses Tables des mouvemens de Jupiter, inférées dans l'essai sur la théorie des satellites de Jupiter, &c. de M. BAILLY. *An.* 1766. *Hist.* p. 107.

Second Mémoire pour la détermination des principaux élémens de la théorie de Jupiter. *An.* 1766. *Mém.* p. 100.

Observation & calcul de l'éclipse de Soleil du 5 Août 1766. *An.* 1766. *Mém.* p. 407.

Observation & calcul de l'émerfion de l'Etoile du Capricorne par la Lune, du 25 Septembre 1765. *An.* 1766. *Mém.* p. 417.

Observation de l'opposition de Saturne du 23 Novembre 1765, & de celle de Jupiter du 5 Février 1766, faites à l'Ecole Royale Militaire. *An.* 1767. *Mém.* p. 252.

Observation de l'opposition de Saturne de l'année 1766. *An.* 1767. *Mém.* p. 266.

Observations de l'opposition de Jupiter avec le Soleil, du 8 Mars 1767, faites à l'Ecole Royale Militaire. *An.* 1767. *Mém.* p. 340.

Observations & calculs de l'opposition de Saturne avec le Soleil, du 22 Décembre 1767. *An.* 1767. *Mém.* p. 485.

Observations & calculs pour l'opposition de Jupiter avec le Soleil, du 6 Avril 1768. *An.* 1768. *Mém.* p. 91.

JE Aurat. (M.)

Observations de l'opposition de Jupiter du 8 Mai; du passage de Vénus au-devant du Soleil, du 3 Juin, & de l'éclipse de Soleil du 4 Juin 1769, faites à l'Ecole Royale Militaire. *An.* 1769. *Mém.* p. 147.

Détermination de la réfraction & de la dispersion des rayons dans le *Crown-Glass* & le *Verre de Venise*, & dans le *Flint-Glass* ou *Cristal blanc d'Angleterre*, avec les dimensions des objectifs achromatiques, composés de deux, de trois, de quatre & de cinq lentilles, calculées depuis deux pouces de foyer jusqu'à vingt pieds. *An.* 1770. *Hist.* p... *Mém.* p. 461.

JOUBERT (Le Sieur), Maître Luthier à Paris, présente à l'Académie une Vielle organisée de sa façon. *An.* 1768. *Hist.* p. 130.

JOUSSE (M.), Conseiller au Présidial d'Orléans; son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Orléans le 6 Juin 1761; jugée digne par l'Académie de paroître dans le Recueil des Ouvrages qui lui ont été présentés par des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 165.

ISLÉNIEF (M.), observe à Yakoutsk, latitude de 62° 1' 50", le contact intérieur de la sortie & le contact ou la sortie totale de la planète de Vénus du disque du Soleil, le 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 423.

K

KENCKEL (M.); sa description d'un Monstre humain acéphale,

acéphale, destinée à paroître dans le Recueil des Sçavans Etrangers. *An.* 1767. *Hist.* p. 188.

KERONIC (M. de), ancien Conseiller au Parlement de Bretagne; sa description d'un Insecte marin, jugée digne de paroître dans le Recueil des Sçavans Etrangers. *An.* 1767. *Hist.* p. 188.

KIECKEL (M.); son Mémoire sur les Isopérimètres, imprimé parmi ceux des Sçavans Etrangers. *An.* 1768. *Hist.* p. 132.

KOTELNIKOW (M.); observe à Pétersbourg la fin de l'éclipse de Soleil du 4 Juin 1769. *An.* 1769. *Mem.* p. 431.

L

LA CAILLE. (M. l'Abbé DE)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. l'Abbé
DE LA CAILLE, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Mémoire sur la parallaxe de la Lune. *An.* 1761. *Hist.* p. 117. *Mem.* p. 1.

Observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Conflans-sous-Carrières. *An.* 1761. *Hist.* p. 101. *Mém.* p. 78.

Extrait des observations faites dans le Levant, par M. DE CHAZELLES, avec une Table des Mat. 1761—1770. V v

notice des manuscrits de cet Académicien, qui font à la Bibliothèque de l'Académie. *An.* 1761. *Hist.* p. 127. *Mém.* p. 140.

Son entrée à l'Académie en Mai 1741 ; sa mort le 15 Mars 1762 ; son éloge par M. DE FOUCHY. *An.* 1762. *Hist.* p. 197.

LA LANDE. (M. DE)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. DE
LA LANDE, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Donne en 1761 la description de l'Art de faire le papier.

Sen observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Paris, au Palais du Luxembourg, le 6 Juin 1761, avec les déterminations qui en résultent. *An.* 1761. *Hist.* p. 102. *Mém.* p. 81.

Examen de la parallaxe du Soleil par les observations de la plus proche distance des bords de Vénus & du Soleil, à Paris & à Rodrigue. *An.* 1761. *Hist.* p. 115. *Mém.* p. 90.

Remarques sur les observations faites par M. PINGRÉ, à l'Isle Rodrigue, dans l'Océan Ethiopique, pour la parallaxe du Soleil. *An.* 1761. *Hist.* p. 115. *Mém.* p. 93.

Remarques sur la justification des calculs du passage de Vénus, inférés dans la connoissance des temps de 1761. *An.* 1761. *Mém.* p. 107.

LA LANDE. (M. DE)

Remarques sur les observations du passage de Vénus faites à Tobolsk. *An.* 1736. *Mém.* p. 111.

Remarques sur les observations du passage de Vénus faites à Copenhague & à Drontheim en Norvège, par ordre du Roi de Danemarck. *An.* 1761. *Mém.* p. 113.

Mémoire sur les interpolations, ou sur l'usage des différences secondes, troisièmes, &c. dans les calculs astronomiques. *An.* 1761. *Hist.* p. 92. *Mém.* p. 125.

Observations sur les nouvelles méthodes d'aider à la déclinaison de l'aimant. *An.* 1761. *Hist.* p. 1. *Mém.* p. 211.

Mémoire sur les inégalités de Mars, produites par l'action de la terre, en raison inverse du carré de la distance. *An.* 1761. *Hist.* p. 123. *Mém.* p. 259.

Détermination de la longitude & de la latitude de Vénus en conjonction, par la durée du passage observé à Stockholm. *An.* 1761. *Hist.* p. 116. *Mém.* p. 334.

Second Mémoire sur le mouvement des nœuds de chacune des fix planètes principales, par l'action de toutes les autres. *An.* 1761. *Hist.* p. 134. *Mém.* p. 399.

Analyse de son exposition du calcul astronomique; Paris, in-12. de l'Imprimerie Royale. *An.* 1762. *Hist.* p. 136.

Méthode pour trouver avec la plus grande précision le mouvement horaire de Vénus ou de Mercure dans leurs passages sur le Soleil. *An.* 1762. *Hist.* p. 133. *Mém.* p. 6.

LA LANDE. (M. DE)

Examen d'une question qui s'est élevée entre les Astronomes sur la manière de calculer l'équation du temps. *An.* 1762. *Hist.* p. 120. *Mém.* p. 131.

Remarques sur la cause du mouvement observé dans les nœuds du troisième & du quatrième satellite de Jupiter. *An.* 1762. *Hist.* p. 131. *Mém.* p. 230.

Observation qui prouve que le diamètre apparent de Vénus ne diminue pas sensiblement, lors même qu'il est vu sur le disque lamineux du Soleil. *An.* 1762. *Mém.* p. 258.

Mémoire sur la manière dont on peut concilier les observations faites à Saint Sulpice, avec la diminution connue de l'obliquité de l'écliptique. *An.* 1762. *Hist.* p. 130. *Mém.* p. 267.

Mémoire sur la Comète de 1762. *An.* 1762. *Hist.* p. 125. *Mém.* p. 562.

Publie en 1763 l'art du Chamoiseur.

Mémoire sur la différence que l'on doit considérer entre des triangles rectilignes & des triangles sphériques très-petits. *An.* 1763. *Hist.* p. 93. *Mém.* p. 347.

Mémoire sur la différence que l'applatissement de Jupiter produit dans la demi-durée des éclipses des satellites. *An.* 1763. *Hist.* p. 97. *Mém.* p. 413.

Nouvelle Méthode de calculer rigoureusement les éclipses du Soleil, pour en conclure les longitudes géographiques dans le sphéroïde applati, avec de nouvelles remarques pour simplifier l'usage des projections. *An.* 1763. *Hist.* p. 426.

LA LANDE. (M. DE)

Son explication d'une Carte du passage de Vénus sur le disque du Soleil, qui doit arriver le 3 Juin 1769. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1764. *Hist.* p. 122.

Publie en 1764 son Astronomie en 2 vol. in-4°. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1764. *Hist.* p. 124.

Publie dans la même année l'art du Tanneur. *An.* 1764. *Hist.* p. 181.

Observations des taches & de la libration de la Lune, pour prouver le mouvement des nœuds de l'équateur lunaire. *An.* 1764. *Hist.* p. 112. *Mém.* p. 555.

Publie en 1765 l'art du Mégissier. *An.* 1765. *Hist.* p. 133.

Mémoire sur un dérangement singulier observé dans le mouvement de Saturne. *An.* 1765. *Hist.* p. 63. *Mém.* p. 361.

Mémoire sur les conditions nécessaires pour qu'on puisse observer les immersions & les émerfions du second satelite de Jupiter. *An.* 1765. *Hist.* p. 82. *Mém.* p. 464.

Mémoire sur le changement de l'inclinaison du troisiéme satelite de Jupiter. *An.* 1765. *Hist.* p. 88. *Mém.* p. 605.

Publie en 1766 la connoissance des temps de 1768, dans laquelle il a inséré une ample Table pour trouver le Nonagéfime avec sa hauteur sous le parallèle de Paris. *An.* 1766. *Hist.* p. 113.

Publie en 1766 l'art du Hongroyeur. *An.* 1766. *Hist.* p. 157.

Publie dans la même année l'art de faire le Maroquin. *An.* 1766. *Hist.* p. 157.

LA LANDE. (M. DE)

Sur la théorie de Mercure; premier Mémoire qui renferme la détermination du lieu de l'Aphélie, fondée sur de nouvelles observations. *An.* 1766. *Hist.* p. 90. *Mém.* p. 446.

Sur la théorie de Mercure; second Mémoire, qui contient le mouvement de l'Aphélie & le mouvement moyen de Mercure, sa révolution & sa distance, déduits des anciennes observations, avec un Commentaire sur la partie de l'almageste où elles sont rapportées. *An.* 1766. *Hist.* p. 90. *Mém.* p. 461.

Publié en 1767 l'art du Corroyeur. *An.* 1767. *Hist.* p. 182.

Examen de la latitude & de la longitude de FOULPOINTE, dans l'île de Madagascar, par les observations de M. LE GENTIL, discutées & calculées sur les meilleures Tables. *An.* 1767. *Hist.* p. 112. *Mém.* p. 127.

Sur la théorie de Mercure, où l'on détermine l'excentricité & le lieu moyen de cette planète. Troisième Mémoire. *An.* 1767. *Hist.* p. 102. *Mém.* p. 539.

Mémoire sur l'opposition de Jupiter, observée en 1768 dans sa limite méridionale. *An.* 1768. *Mém.* p. 93.

Remarques sur le passage de Vénus qui s'observera en 1769. *An.* 1768. *Mém.* p. 236.

Mémoire sur les élémens de l'orbite de Saturne. *An.* 1768. *Hist.* p. 93. *Mém.* p. 432.

Mémoire sur la Comète de 1769. *An.* 1769. *Hist.* p. 90. *Mém.* p. 49.

Observation de l'éclipse de Lune du 23 Décembre 1768, & de la Lune dans le Méridien. *An.* 1769. *Mém.* p. 63.

LA LANDE. (M. DE)

Observation du passage de Vénus sur le Soleil, faite à Paris le 3 Juin 1769, dans l'Observatoire du Collège Mazarin. *An.* 1769. *Hist.* p. 94. *Mém.* p. 417.

Observation de l'éclipse de Soleil du 4 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 426.

Comparaison du passage de Vénus observé à Bordeaux, avec les observations faites à Paris. *An.* 1769. *Hist.* p. 100. *Mém.* p. 509.

Remarques sur les différentes observations du passage de Vénus, faites en Angleterre. *An.* 1769. *Hist.* p. 100. *Mém.* p. 539.

Examen de la plus courte distance des centres de Vénus & du Soleil, le 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Hist.* p. 100. *Mém.* p. 543.

Mémoire sur les observations du passage de Vénus, faites à Brest. *An.* 1769. *Hist.* p. 98. *Mém.* p. 546.

Mémoire sur la parallaxe du Soleil qui résulte du passage de Vénus observé en 1769. *An.* 1770. *Hist.* p. 74. *Mém.* p. 9.

Mémoire sur le diamètre du Soleil, qu'il faut employer dans le calcul des passages de Vénus. *An.* 1770. *Hist.* p. 79. *Mém.* p. 403.

Explication du prolongement obscur du disque de Vénus, qu'on apperceoit dans ses passages sur le Soleil. *An.* 1770. *Hist.* p. 80. *Mém.* p. 406.

Observations de M. l'Abbé CHAPPE, faites en Californie pour le passage de Vénus, avec les conséquences qui en résultent. *An.* 1770. *Hist.* p. 78. *Mém.* p. 416.

Rapporte d'Italie de la terre, de l'eau & des matières salines qu'il avoit tirées de la grotte du

Chien, pour en faire faire l'analyse. *An.* 1770. *Hist.* p. 67.

LAMBERVILLE (M. Charles de) avoit obtenu en 1616 le privilège d'ouvrir les Tourbieres par-tout où il en trouveroit, privilège dont une mort prématurée l'a empêché de jouir. *An.* 1761. *Mém.* p. 387.

LARDILLON (M.), Correspondant de l'Académie, suite de l'observation au sujet d'une jeune fille de Pomard, qui avoit été quatre ans sans prendre d'autre nourriture que de l'eau, & sans pouvoir se servir de ses jambes, & qui fut guérie des que les regles parurent. *An.* 1761. *Hist.* p. 59.

LASSONE. (M. DE)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
DE LASSONE, imprimés dans l'*Histoire*
& dans les *Mémoires de l'Académie Royale*
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Nouvelles recherches sur la combinaison de l'acide concret du Tartre avec l'Antimoine. *An.* 1768. *Hist.* p. 61. *Mém.* p. 520.



LAVOISIERE

LAVOISIER. (M. DE)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. DE
LAVOISIER, imprimés dans l'*Histoire &*
dans les Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Communique à l'Académie la description d'une très-belle aurore boréale, qu'il avoit observée à Rheims le 24 Octobre 1769. *An. 1769. Hist. p. 22.*

Premier Mémoire sur la nature de l'eau, & sur les expériences par lesquelles on a prétendu prouver la possibilité de son changement en terre. *An. 1770. Hist. p. 5. Mém. p. 73.*

Second Mémoire sur la nature de l'eau, & sur les expériences par lesquelles on a prétendu prouver la possibilité de son changement en terre. *An. 1770. Hist. p. 5. Mém. p. 90.*

LE BRUN (M.), fait part à l'Académie de sa manière de donner, par une préparation particulière, plus de blancheur au papier, de le rendre plus lisse & plus uni, & de procurer au papier commun une grande partie des propriétés du papier connu sous le nom de papier d'Hollande. *An. 1769. Hist. p. 132.*

LE CAT (M.) : dénombrement des opérations de la taille latérale qu'il a faites avec succès à Rouen, depuis 1757 jusques & compris 1765, & idée de l'instrument dont il se sert. *An. 1766. Hist. p. 59.*

Table des Mat. 1761—1770.

X x

LE COMTE (Le P.), Jéfuite; fes obfervations méridiennes du Soleil & de Sirius, faites à Pékin en 1688, & réfultats de ces obfervations pour la détermination de la latitude de cette ville. *Ann. 1704. Mém. p. 215.*

LE GAY (M.), préfente à l'Académie un nouvel instrument de Mufique à clavier, monté en cordes à boyau. *Ann. 1762. Hift. p. 191.*

LE GOUT (M.), Chirurgien, communique à l'Académie l'obfervation d'une hernie intestinale, accompagnée d'accidens peu ordinaires. *Ann. 1764. Hift. p. 71.*

L'ÉPINE (M. de), Horloger du Roi, préfente à l'Académie une nouvelle quadrature de répétition de montre. *Ann. 1763. Hift. p. 140.*

LE ROY (M.) Horloger, exécute une Montre de nuit de l'invention de S. A. S. M. le Prince de Conti, au moyen de laquelle on peut, par le fimple tact, connoître l'heure qu'elle marque. *Ann. 1761. Hift. p. 157.*

Préfente à l'Académie deux Montres, dans l'une defquelles qui eft à fécondes, le cadran des fécondes eft fur la platine du coq, &c. & dans la féconde qui eft à répétition, n'en forme pas moins les doubles quarts, quoique M. le Roy y ait fupprimé fix pièces. *Ann. 1763. Hift. p. 142.*

S'embarque avec M. le Marquis DE COURVILLE, M. PINGRE & MESSIER, fur la Corvette l'Aurore, pour y faire l'effai de fes Montres marines, pour la détermination des longitudes fur mer. *Ann. 1767. Hift. p. 125.*

Cette pièce, qui au jugement de l'Académie, a remporté le prix propofé en 1767 pour 1769. Eft de ce Mémoire imprimé à la fuite de la

LE ROY. (M.)

relation du voyage fait par ordre du Roi, par M. CASSINI fils. *An.* 1769. *Hist.* p. 107.

Présente à l'Académie une nouvelle méthode pour corriger l'action du chaud & du froid sur les Pendules des grosses Horloges. *An.* 1769. *Hist.* p. 131.

Mémoire sur une nouvelle situation de la fusée dans les Montres simples, de laquelle résultent plusieurs avantages. *An.* 1763. *Hist.* p. 127. *Mém.* p. 420.

LE ROY. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
LE ROY, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Mémoire sur un phénomène électrique intéressant & qui n'avoit pas encore été observé, ou sur la différence des distances auxquelles partent les étincelles entre deux corps métalliques de figures différentes, selon que l'un de ces corps est électrisé, & que l'autre lui est présenté. *An.* 1766. *Hist.* p. 33. *Mém.* p. 541.

Sur l'eau. *An.* 1767. *Hist.* p. 14.

Mémoire sur les verges ou barres métalliques destinées à garantir les édifices des effets de la foudre, & sur la manière dont ces barres doi-

LE ROY. (M.)

vent être disposées pour que leur effet soit aussi certain qu'il est possible. *An.* 1770. *Hist.* p. 14. *Mém.* p. 53.

Réflexions sur les aréomètres, particulièrement sur les principes d'après lesquels on peut en faire de comparables, avec la description d'aréomètres d'argent destinés à déterminer les pesanteurs spécifiques des esprits-de-vin & des eaux-de-vie, & des moyens d'en faire de pareils ou de comparables. *An.* 1770. *Mém.* p. 526.

LE VACHER DE LA FEUTRIE (M.), communique à l'Académie l'observation d'une femme dans le cadavre de laquelle il a trouvé un dérangement considérable dans les parties de la génération & dans la vessie. *An.* 1770. *Hist.* p. 52.

LEVEL (Le Sieur), Chaudronnier à Paris, présente à l'Académie une Baignoire de construction nouvelle, dans laquelle on est assis. *An.* 1767. *Hist.* p. 186.

LEUXIDE, Acteur comique, mort en jouant le Rie immodéré. *An.* 1763. *Mém.* p. 264.

LEXELL (M.), observe à Pétersbourg le contact intérieur de la sortie de Vénus lors de son passage sur le Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 422.

LIBOUR (M.); son observation du passage de Vénus sur le Soleil, faite à Paris le 6 Juin 1761, jugée digne de paroître dans le Recueil que l'Académie publie des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 165.

LIEUTAUD (M.), Médecin des Enfans de France; son Histoire Anatomique : idée de cet Ouvrage. *An.* 1767. *Hist.* p. 46.

LIMBOURG (M.), Médecin de Montpellier ; sa Machine hydraulique, destinée à élever l'eau par le moyen de l'air. *An. 1761. Hist. p. 154.*

LIND (M.) ; observe à Hawkhil, près d'Edinbourg, la fin de l'éclipse de Soleil du 4 Juin 1769. *An. 1769. Mém. p. 432.*

Observe à Hawkhil le passage de Vénus sur le Soleil, du 3 Juin 1769, dont il détermine le contact intérieur. *An. 1769. Hist. p. 98. Mém. p. 542.*

LINNÆUS (M.), assure avoir dans son jardin un pied de l'arbrisseau, dont les feuilles fournissent le Thé, & qu'on prétend n'avoir jamais trouvé ailleurs qu'à la Chine. *An. 1763. Hist. p. 52.*

LONGUEIL (M. le Baron de), apporte du Canada en France, des Os & des Dents d'une grosseur extraordinaire. Examen des uns & des autres. AUB. *An. 1762. Mém. p. 217 & 218.*

LORIOT (M.), présente à l'Académie plusieurs Machines, savoir :

Une Machine à casser le minéral dans les Fonderies. *An. 1761. Hist. p. 159.*

Une Machine propre à tirer parti du flux & reflux de la mer pour élever des fardeaux. *ibid.*

Une espèce de bascule destinée à servir de grûe dans les Ports de mer, pour tirer les ballots des Vaisseaux & pour les peser en même-temps. *An. id. Hist. p. 160.*

Un moyen d'arrêter le mouvement de la roue d'une grûe, lorsque la corde qui enlève le poids vient à se casser. *ibid.*

Deux espèces de petits chariots ou équipages brisés, l'un pour transporter des Orangers dans leur caisse, l'autre pour voiturer des Barriques dans les Ports de mer, & une chaîne sans fin

LORiot. (M.)

destinée pour les puits dans les Mines , afin que les Ouvriers ne soient chargés que du poids du minéral qu'ils ont à élever , un des côtés de la chaîne faisant en ce cas équilibre avec l'autre. *An. 1761. Hist. p. 160.*

Une autre Machine destinée dans l'exploitation des Mines , à la double opération de laver & de trier le minéral. *An. 1761. Hist. p. 161.*

Sa Machine à battre le blé , approuvée par l'Académie. *An. 1763. Hist. p. 141.*

Sa Machine à rompre les glaces des rivières , & qu'il appelle un *Brise glace. ibid.*

Son Mouton à battre les pilotis. *ibid. p. 142.*

LOWITZ (M.) , observe à Gurief , près d'Astracan , le contact intérieur de la sortie de Vénus lors du passage de cette planète sur le disque de cet astre , du 3 Juin 1769. *An. 1769. Mem. p. 423.*

LULLOTS (M.) , Correspondant de l'Académie ; ses observations des trois éclipses arrivées en 1762 , faites à Leyde. *An. 1762. Hist. p. 195.*



LUYNES. (M. le Cardinal DE)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. le
Cardinal DE LUYNES, imprimés dans
l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie
Royale des Sciences, depuis l'année 1761,
jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Sens le 6 Juin 1761.
An. 1761. Hist. p. 100. Mem. p. 65.

Observe à Sens l'anneau de l'éclipse annulaire du Soleil du premier Avril 1764, dans un instant où les nuages laissent entrevoir le Soleil.
An. 1764. Mem. p. 275.

Ses observations astronomiques faites à Noslou, Maison de plaisance des Archevêques de Sens, conjointement avec M. BAILLY.
An. 1764. Hist. p. 117. Mem. p. 277.

Observation de l'éclipse de Soleil du 5 Août 1766, faite à Versailles à l'Hôtel de Luynes.
An. 1767. Mem. p. 343.

Observations sur le mouvement du vis-à-vis dans des Baromètres, dont les tubes sont de différens diamètres & chargés par des méthodes différentes.
An. 1768. Hist. p. 10. Mem. p. 247.



M

MACHINES.

MACHINES OU INVENTIONS
approuvées par l'Académie.

En 1761.

I. Une Machine inventée & exécutée à Rouen par M. BRISSOUT, pour accélérer & perfectionner la filature du Coton, du Lin & de la Soie, & principalement pour diminuer le prix de la main-d'œuvre dans la filature des Cotons fins propres à fabriquer des Mcuffelines. *Hist. p. 154.*

II. Une Machine hydraulique de l'invention de M. LIMBOURG, Médecin de Montpellier, destinée à élever l'eau par le moyen de l'air. *Hist. ibid.*

III. Des Fours portatifs pour le service des Armées, proposés par M. FAIGUET, Trésorier de France à Châlons. *Hist. p. 155.*

IV. Pain composé de la partie farineuse des pommes de terre, mêlée & fermentée avec les farines d'Orge & de Seigle, proposé par le même M. FAIGUET. *Hist. p. 156.*

V. Une nouvelle espèce de suspension pour les Carrosses, inventée par M. ZACHARIE, Horloger à Lyon. *Hist. p. 156.*

VI. Une Montre de nuit, au moyen de laquelle on peut, par le simple tact, connoître l'heure qu'elle marque, de l'invention de S. A. S. Monseigneur

MACHINES.

Monseigneur le Prince DE CONTI, & exécutée par M. LE ROY. *Hist. p. 157.*

VII. Une Machine destinée au service des Pompes pour éteindre les Incendies, & sauver les personnes & les effets précieux, lorsque le feu a gagné les escaliers, proposée par M. ALLÉON DE VARCOURT. *Hist. p. 158.*

VIII. Plusieurs Machines proposées par M. LORiot, savoir :

1°. Une Machine à casser le minéral dans les Fonderies. *Hist. p. 159.*

2°. Une Machine propre à tirer parti du flux & reflux de la mer pour élever des fardeaux. *ibid.*

3°. Une espèce de bascule destinée à servir de grüë dans les Ports, pour tirer les ballots des Vaisseaux & pour les peser en même temps. *Hist. p. 160.*

4°. Un moyen d'arrêter le mouvement de la roue d'une grüë, lorsque la corde qui enlève le poids vient à se casser. *ibid.*

5°. Deux espèces de petits charriots ou équipages brisés, l'un pour transporter des Orangers dans leur caisse, l'autre pour voiturer des Barriques dans les Ports de mer, & une chaîne sans fin destinée pour les puits des Mines, afin que les Ouvriers ne soient chargés que du poids du minéral qu'ils ont à élever, un des côtés de la chaîne faisant dans ce cas équilibre avec l'autre. *Hist. p. 161.*

IX. Une autre Machine du même M. LORiot, destinée dans l'exploitation des Mines, à la dou-
Table des Mat. 1761—1770. Y y

MACHINES.

ble opération de laver & de tirer le minéral.
Hist. p. 161.

En 1762.

I. Une Pendule à demi-secondes, présentée par M. MILLOT, Horloger de Paris.

II. Une autre Pendule du même, qui a ceci de particulier que, quoique son Pendule ne soit qu'à demi seconde, l'aiguille marque néanmoins les secondes en un seul temps, comme les Pendules à secondes, avanrage qui est dû à la construction de l'échappement.

III. Un Moulin horizontal, proposé par le sieur BOURRIER, Machiniste ordinaire de S. M. le Roi de Pologne, Duc de Bar.

IV. Un nouvel Instrument de musique à clavier, monté en cordes à boyau, présenté par M. LE GAY.

V. Une nouvelle maniere, proposée par le sieur CHALLITR, Maître Arquebusier, d'assujettir sur le fût la platine des Armes à feu, & surtout celle des fusils de chasse, au moyen de laquelle on peut, en pressant un bouton, ôter en un instant la platine entière, & la remettre avec la même promptitude.

VI. Des Rames à l'usage des Galères & des Vaisseaux, proposées par M. BABUT.

VII. De nouveaux Caractères d'Imprimerie pour la Musique, inventés & exécutés par M. FOURNIER le jeune.

VIII. Une Machine à battre le blé, présentée par M. MALASSAGNY.

MACHINES.

En 1763.

I. Une nouvelle quadrature de répétition de Montre, présentée par de M. de L'ÉPINE, Horloger du Roi.

II. Une Machine à battre le blé, présentée par M. LORJOT.

III. Un Brise glace du même.

IV. Un Mouton à battre des pilotis, du même.

V. Deux Montres, par M. LE ROY, dans l'une desquelles le cadran des secondes est sur le cadran du coq, & dont la seconde, qui est à répétition, n'en sonne pas moins les doubles quarts, quoiqu'il y ait supprimé six pièces.

VI. Un moyen employé par le sieur SONGY, Maître Coutelier à Paris, pour pouvoir, en même temps qu'il travaille à ses meules ou polissoires, faire mouvoir les roues qui les font tourner.

VIII. Des Lampes économiques ou Chandeliers à huile, présentés par le sieur CHÉNIÉ.

Autres Chandeliers à huile, par le sieur PERIER.

IX. Un Crible à cylindre, propre à nettoyer les grains, présenté par le sieur POIX.

X. de nouvelles Portes d'Ecluses, inventées par M. ZACHARIE, Auteur & Entrepreneur du Canal de Givors.

XI. De nouvelles Fontaines ou Canelles à tirer le vin, présentées par le sieur PREAUX, Maître Potier d'Étain, établi à Saint Denis.

XII. Un instrument, inventé & présenté par

MACHINES.

M. DE COTTENEUVE, auquel il donne le nom de *Polygraphie*, ou *Copiste habile*.

XIII. Une Voiture, présentée par M. BRETHON, dont la suspension est telle qu'elle garde toujours une situation horisontale, malgré les inégalités du terrain.

XIV. Une Trappe pour fermer commodément une ouverture pratiquée dans la couverture d'un Observatoire, pour observer au zénith, inventée & exécutée par M. BOVIN, Correspondant de l'Académie.

En 1764.

I. Une nouvelle construction de Montre, présentée par M. BIESTA, Maître Horloger à Paris, dans laquelle tout ce qui appartient à l'échappement, peut s'enlever sans démonter le reste de la Montre, construction qui a paru avantageuse.

II. Une Montre de nouvelle construction, présentée par M. NIOUX, Horloger, dans laquelle les secondes sont marquées d'une en une, sans aucun recul ni balancement dans leur aiguille, par une mécanique ingénieuse.

III. Une Montre présentée par M. COUPON, Horloger, dans laquelle il n'y a ni barillet, ni fusée, & à qui le mouvement est communiqué par une mécanique assez ingénieuse, qui dans certaines circonstances pourroit être appliquée avantageusement.

MACHINES.

En 1765.

I. Des Canons de Fusil d'une nouvelle construction, proposés par le sieur DESCOURTIEUX.

II. Des Ressorts de suspension pour les Voitures, présentés par le sieur REYNAL, Machiniste.

III. Une maniere d'imprimer la Musique, proposée par le sieur GANDØ fils.

IV. Peson à ressort, présenté par le sieur HANIN, Serrurier.

V. Une nouvelle maniere de faire le Carmin, proposée par M. VIQUESNEL.

VI. Une Machine à arracher des arbres, présentée par M. JURINE.

VII. Plusieurs Machines du genre de celle qui est connue sous le nom de *Digefleur*, ou de *machine de Papin*, présentées par le sieur TILHAYE.

VIII. Un nouveau Claveffin organisé, présenté par M. BERGER, Organiste de Grenoble.

IX. Un habit à nager, proposé sous le nom de *Scaphandre*, ou *Homme-bateau*, par M. l'Abbé DE LA CHAPELLE.

X. Une plate-forme à diviser les Instrumens de Mathématique, proposée par M. le Duc DE CHAULNES.

En 1766.

I. Une Machine destinée à relever continuellement les poids moteurs d'un Horloge de clocher, présentée par M. l'Abbé GALLAYS, Vicaire de Neaufle-le-Vieux.

MACHINES.

II. Une Voiture ou Chaise propre à passer sans danger dans les plus mauvais chemins. Par M. BRETHON, Officier de S. A. Monseigneur le Comte d'Eu.

III. Un Rob ou extrait de consistance syrupeuse, pour préparer presque sur le champ, en le mêlant avec de l'eau, une boisson agréable & saine, proposé par M. DE CHAMOUSSET.

IV. Des Meules de composition propres à repasser toutes sortes d'Instrumens tranchans, & des Cuirs à repasser les rasoirs, présentés par le sieur COUÉ.

V. Un Clavecin qui a la propriété d'exprimer le *Piano forte*, & d'imiter un grand nombre d'instrumens, tant à cordes qu'à vent, présenté par M. DE VIREBEZ, Organiste de l'Eglise de Saint Germain l'Auxerrois.

VI. Une méthode pour régler par une voie plus prompte & plus expéditive que l'impression même, toutes sortes de papiers destinés à la musique, au plain-chant, à la fabrication des registres, états, &c. proposée par M. DE VAUSSEVILLE, Correspondant de l'Académie.

VII. Une sphère mouvante, qui représente tout le système planétaire suivant Copernic, présentée par M. CASTEL, Secrétaire du Roi.

En 1767.

I. Un Moulin à eau, destiné à raper & à mou-dre le Tabac. Par M. CHAMROY.

II. Une Machine proposée par M. DE VAUSSENAS, pour devider, purger & doubler les Soies, par une même opération.

MACHINES.

III. Une nouvelle maniere de faire les Peignes à tisser, ou Ros usités dans toutes les Fabriques d'étoffe . Par M. DELIER.

IV. Une maniere d'appliquer l'or sur les métaux, sur les bois, sur les vernis, sur le velin, sur le carton & sur le papier. Par M. TORIN.

V. Un Moulin à vent, propre à tirer l'eau d'un puits, inventé & exécuté près de Provins, par M. DUDUIT DE MEZIERES, ancien Officier.

VI. Fusil inventé par les sieurs BOUILLET, pere & fils, Arquebusiers à Saint-Etienne en Forès, qui a la propriété de tirer vingt-quatre coups de suite.

VII. Une Baignoire de construction nouvelle, présentée par le sieur LEVEL, Chaudronnier à Paris.

En 1768.

I. Une Vielle organisée, présentée par le sieur JOUBERT, Maître Luthier à Paris.

II. Une nouvelle Gruë, ou plutôt un changement à faire aux Gruës ordinaires. Par M. BERTHELOT.

III. Un Crible à nettoyer les grains, proposé par M. GAMBIER.

IV. Un nouveau Compas de proportion, proposé par le P. TOUSSAINT DE SAINT MARCEL, Carme Déchaussé, Pricur de la Maison de Langres.

MACHINES.

En 1769.

I. Un Tour présenté par le sieur PASQUIER, Suisse de M. le Marquis DE VOYER.

II. Une méthode proposée & exécutée par le sieur MONTULAY, à l'usage des Graveurs en blason.

III. Une Montre à trois parties, présentée par le sieur TOSEMBACH, Horloger.

IV. Un Microscope, purement catoptrique, inventé par le sieur SELVA, Opticien établi à Venise.

V. Une maniere de faire changer d'air à chaque heure le carillon des gros Horloges par l'Horloge même, par M. COURTOIS, Horloger.

VI. Une Pompe présentée par le sieur QUENTIN, Maître Pompier à Rouen.

VII. Un Telescope Grégorien, destiné pour les observations astronomiques, présenté par le sieur NAVARRE.

VIII. Une maniere de donner à l'acier un poli aussi vif & aussi beau que celui d'Angleterre, présentée par le sieur PERRET, Maître Coutelier à Paris, avec un miroir d'acier fait par cette méthode, & dont le poli ne laisse rien à desirer.

IX. Une nouvelle méthode pour corriger l'action du chaud & du froid sur les Pendules des gros Horloges. Par M. LE ROI l'aîné.

X. Une nouvelle division du manche des Instrumens à cordes, proposée par M. GOSSET, Facteur d'Instrumens, à Rhems.

XI. Une maniere de donner, par une préparation

MACHINES.

ration particulière, plus de blancheur au papier, de le rendre plus liffé & plus uni, & de procurer au papier commun une grande partie du papier connu sous le nom de papier d'Hollande, présentée par le M. LE BRUN.

En 1770.

I. Un Thermomètre divisé en quatre parties, présenté par M. l'Abbé SOUMILLE, Correspondant de l'Académie.

II. Une Machine propre à faire périr les Mulots dans leurs trous, par la vapeur du soufre, présentée par M. GASSELIN.

III. Une Canne gnomonique, qui sert à indiquer l'heure par les hauteurs du Soleil, présentée par M. DE CAIRE de la Condamine.

IV. Une Pendule présentée par M. BIESTA, Horloger, qui est suspendue dans sa boîte, de manière qu'elle peut toujours aller, quoiqu'on l'incline même assez considérablement.

V. Un Cadran, ou équation mobile, présentée par le même.

VI. Des Corps de Feutre, présentés par le sieur Gérard, Tailleur de Corps à Rheims.

VII. Un Dais, exécuté uniquement en fer, par le sieur Gérard, Serrurier de Paris.

VIII. Une Machine proposée par le P. BERTIER, de l'Oratoire, pour élever de l'eau par la dépression ou élévation du mercure, produite par le balancement d'un Pendule.

IX. Une manière proposée par le même, pour
Table des Mat. 1761—1770. Z z

MACHINES.

monter les Globes de maniere qu'ils puissent servir de cadran.

X. Un Fauteuil roulant, à l'usage des malades, pour les Gens âgés ou convalescens, présenté par le fleur Ferry, Serrurier.

MACHY (M. de), Apothicaire de Paris, & Membre de l'Académie Royale des Sciences & Belles-Lettres de Prusse, fait part à l'Académie de ses observations sur une substance saline singuliere, qui est le produit de la crème de Tartre, rendue soluble par la craie, & dissoute ensuite dans l'Esprit de Nitre. *An. 1765. Hist. p. 48.*

Présente à l'Académie divers Mémoires, qu'elle admet au nombre des Pièces qui méritent l'impression.

Sur le froid produit dans quelques opérations chymiques. *An. 1766. Hist. p. 164.*

Sur quelques propriétés attribuées à l'air & sur son origine. *An. 1766. Hist. p. 164.*

Sur la formation des Savons. *An. 1762. Hist. p. 132.*

Ses remarques sur les Sels volatils tirés des substances animales. *An. 1770. Hist. p. 67.*



MACQUER. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
MACQUER, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Son analyse chymique de l'eau de la riviere d'Yvette, comparée à celle de la Seine. *An.* 1762. *Mém.* p. 376.

Ses procédés pour ramollir la Réfine élastique de l'Amérique, de maniere à pouvoir lui faire reprendre sa premiere élasticité. *An.* 1763. *Hist.* p. 49.

Publie en 1763 l'art de la Teinture en soie.

Son Mémoire sur les essais des matieres d'or & d'argent. *An.* 1763. *Hist.* p. 39. *Mém.* p. 1.

Son analyse d'Affiettes de Vermeil, trouvées dans la fosse d'aisance du Château de Compiègne, & dont le métal avoit éprouvé une altération singuliere. *An.* 1764. *Hist.* p. 35.

Reconnoît par l'analyse que l'eau du ruisseau puant de Montmorenci contient une portion de soie de soufre, & qu'elle communique à l'eau de la Seine, la même odeur désagréable. *An.* 1766. *Hist.* p. 38.

Mémoire sur l'action d'un feu violent de charbon appliqué à plusieurs terres, pierres & chaux métalliques. *An.* 1767. *Hist.* p. 57. *Mém.* p. 298.

Mémoire sur un moyen de teindre la soie en

MACQUER. (M.)

rouge vif de cochenille , & de lui faire prendre plusieurs autres couleurs plus belles & plus solides que celles qu'on a faites jusqu'à présent. *An.* 1768. *Hist.* p. 54. *Mém.* p. 82.

Mémoire sur un moyen de dissoudre la Résine de Caoutchouc, connue présentement sous le nom de *Résine élastique de Cayenne*, & de la faire reparoître avec toutes ses qualités. *An.* 1768. *Hist.* p. 58. *Mém.* p. 209.

MAIRAN. (M. DE)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. MAIRAN, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Mémoire sur le satellite vu ou présumé autour de la planète de Vénus, & sur la cause de ses courtes apparitions, & de ses longues disparitions. *An.* 1762. *Hist.* p. 116. *Mém.* p. 161.

Sa Lettre à M. le Comte de Caylus sur une pierre gravée antique, imprimée dans le Journal des Savans. Analyse de cette Lettre. *An.* 1762. *Hist.* p. 41.

Nouvelles recherches sur la cause générale du chaud en été & du froid en hiver, en tant qu'elle se lie à la chaleur interne & permanente de la terre, en supplément & correction au Mémoire qui fut donné sur ce sujet dans le vo-

MAIRAN. (M. DE)

lume de 1719, pag. 104. *An.* 1765. *Hist.* p. 1.
Mém. p. 143.

Publie en 1770 une seconde édition de ses
Lettres au P. PARENIN, Jésuite, Missionnaire
à la Chine. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1770.
Hist. p. 30.

MALASSAGNY (M.), présente à l'Académie une Ma-
chine à battre le blé. *An.* 1762. *Hist.* p. 193.

MALET (M.), a remarqué à Upsal lors du passage de
Vénus sur le Soleil, du 6 Juin 1761, que le
bord de cette planète qui n'étoit pas encore
entré dans le Soleil, étoit ceint d'une lumière
foible, mais sensible en forme d'anneau. *An.*
1761. *Mém.* p. 364.

MALLET (M.) de Genève, observe à Ponoï, sous la
latitude de 67° 4' 30, le contact intérieur de
Vénus lors de son passage sur le disque du
Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.*
p. 422.

MALOUIN. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
MALOUIN, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Expériences faites au sujet de la maladie des
Chevaux, nommée *la Morve*. *An.* 1761. *Hist.*
p. 45. *Mém.* p. 173.

Publié en 1767 l'art du Meûnier, du Boulanger & du Vermicelier. *An.* 1767. *Hist.* p. 182.

MARALDI. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
MARALDI, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Observations de la sortie de Vénus du disque du Soleil, faite à l'Observatoire Royal, le 6 Juin 1761 au matin. *An.* 1761. *Hist.* p. 100. *Mém.* p. 76.

Observation de l'éclipse totale de Lune du 18 Mai 1761, faite à l'Observatoire Royal. *An.* 1761. *Mém.* p. 189.

Observation de l'éclipse du quatrième satellite de Jupiter, faite à l'Observatoire Royal, le 19 Novembre 1761. *An.* 1761. *Mém.* p. 378.

Observation de l'éclipse du quatrième satellite de Jupiter, faite à l'Observatoire Royal, le 25 Janvier 1762. *An.* 1761. *Mém.* p. 74.

Observation de l'éclipse de Lune, du 8 Mai 1762 au matin. *An.* 1762. *Mém.* p. 170.

Observations de la comète qui a paru pendant les mois de Mai & de Juin de cette année 1762, faites à l'Observatoire Royal. *An.* 1762. *Hist.* p. 125. *Mém.* p. 557.

Est chargé par l'Académie de l'édition de deux Ouvrages posthumes de M. l'Abbé DE LA

MARALDI. (M.)

CAILLE, qui font le *Calum australe stelliferum*, & un volume d'Ephémérides pour dix ans. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1763. *Hist.* p. 108 & 110.

Mémoire sur l'inclinaison de l'orbe du troisième satellite de Jupiter. *An.* 1763. *Hist.* p. 77. *Mém.* p. 190.

Observation de l'éclipse du deuxième satellite de Jupiter, du 4 Septembre 1763 au matin. *An.* 1763. *Mém.* p. 192.

Mémoire sur la variation de l'inclinaison de l'orbite du second satellite de Jupiter. *An.* 1765. *Hist.* p. 85. *Mém.* p. 491.

Observation de l'éclipse de Soleil du 5 Août 1766. *An.* 1766. *Mém.* p. 401.

Observations Astronomiques faites dans un voyage de Bretagne, en l'année 1737. *An.* 1766. *Mém.* p. 575.

Mémoire sur les élémens de la variation de l'inclinaison & de la libration des nœuds du second satellite de Jupiter. *An.* 1768. *Hist.* p. 91. *Mém.* p. 298.

Mémoire sur l'inclinaison du troisième satellite de Jupiter. *An.* 1769. *Mém.* p. 25.

Observation de deux éclipses de Lune de cette année 1768, des 30 Juin au matin & 23 Décembre au soir. *An.* 1769. *Mém.* p. 59.

Observation de l'entrée totale de Vénus sur le disque du Soleil, faite à l'Observatoire Royal, le 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Hist.* p. 94. *Mém.* p. 245.

MARANTIN (M.), Commissaire des Guerres; ses observations sur le degré de chaleur que pouvoient

supporter des Filles attachées au service du Four banal de la Rochetoucault. *An.* 1764. *Mém.* p. 190.

MARCHEVAL (M. de), Intendant de Grenoble; sa Lettre à M. DE CHOISEUL, Ministre & Secrétaire d'Etat, au sujet de divers accidens, arrivés dans les Mines de Charbon de Terre, près de Briançon. *An.* 1763. *Mém.* p. 235.

MARCORELLE (M.), Correspondant de l'Académie, examine conjointement avec M. BARTHÈS, la structure d'un corps ramifié d'environ trois pouces de long, qui fut rendu par l'expectoration par une femme de Narbonne, & le trouve organisé, & différent de certaines collections pituiteuses qui se forment quelquefois dans les bronches, & en communique l'observation à l'Académie. *An.* 1762. *Hist.* p. 53.

Communique l'observation de trois rivières du Roussillon, qui par un temps très-sec, s'ensèchent & débordent subitement, au point de ravager toutes les Campagnes voisines, & de renverser une montagne de rochers, &c. *An.* 1764. *Hist.* p. 35.

Son Mémoire sur le Salicor, jugé digne de paroître dans le Recueil publié par l'Académie des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1764. *Hist.* p. 184.

Envoie à l'Académie le détail d'un tremblement de terre qui s'est fait sentir à Toulouse le 19 Mai 1765 à onze heures un quart du matin. *An.* 1765. *Hist.* p. 23.

Son Mémoire sur la pesanteur & la chaleur des différentes sources des eaux de Bagnieres. *An.* 1768. *Hist.* p. 132.

MALESHERBES (M. de), communique à l'Académie l'observation

l'observation d'une morsure de Vipère, qu'il guérit par le moyen de l'eau de Luce, qu'il fit appliquer extérieurement & prendre intérieurement à petites doses. *An.* 1766. *Hist.* p. 38.

MANSE (M. de); son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Beziers le 6 Juin 1761, jugée digne d'être imprimée parmi les Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 165.

MARSET (M. l'Abbé), Prieur de Courfeulles sur mer; son observation sur les effets du froid de l'hiver de 1767 à 1768 à Courfeulles. *An.* 1768. *Hist.* p. 35.

MARIE (M. l'Abbé), Professeur de Mathématiques au Collège Mazarin, présente à l'Académie une nouvelle édition des leçons élémentaires de Mathématiques par feu M. l'Abbé de la Caille. *An.* 1770. *Hist.* p. 73.

MARRIGUES (M.), Chirurgien à Versailles, son Mémoire sur quelques monstruosités, imprimé parmi ceux des Sçavans Etrangers. *An.* 1766. *Hist.* p. 164.

MASKELYNE (M.); observe à Sainte-Helene le passage de Vénus sur le Soleil. *An.* 1769. *Mém.* p. 355.

Observe à Greenwich le commencement & la fin de l'éclipse de Soleil du 4 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 430.

Observe à Greenwich le contact intérieur de la planète de Vénus lors de son passage sur le Soleil du 3 Juin 1769; longitude 9' 16" à l'occident de Paris. *An.* 1769. *Hist.* p. 98. *Mém.* p. 541.

MASON (M.); l'observation du passage de Vénus qu'il a faite au Cap de Bonne-Espérance, restreint à huit secondes & demie la parallaxe horison-
L'able des Mat. 1761—1770. A a a

tales du Soleil, tandis que celle faite à l'isle Rodrigue, l'étend à près de dix secondes & demie.

An. 1763. *Mem.* p. 354.

MAUDUIT (M.), Professeur de Mathématique dans la Chaire de Ramus, au Collège Royal, présente à l'Académie un Ouvrage intitulé : *Principes d'Astronomie sphérique, ou Traité complet de Trigonométrie sphérique*. Idée de cet Ouvrage.

An. 1765. *Hist.* p. 59.

MAZÉAS (M. l'Abbé de), Correspondant de l'Académie; son Mémoire sur la Mine d'Alun de la Tolfa, comparée à celle de Polinier en Bretagne, jugé digne d'être imprimé dans le Recueil des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1761.

Hist. p. 164.

Sur les Tubulaires de l'Océan. *An.* 1766.

Hist. p. 164.

Sur l'alkali des Plantes marines. *An.* 1766.

Hist. p. 164.

Sur les variétés des Tubulaires de la classe des Pinceaux de mer. *An.* 1768. *Hist.* p. 132.

Sur la cause de la dureté du Ciment des anciens Vénètes; Mémoire destiné à paroître dans le Recueil des Sçavans Etrangers. *An.* 1770. *Hist.* p. 118.

MAYER (Le P.), observe à Pétersbourg le contact intérieur de la sortie de Vénus lors de son passage sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 422.

Observe le commencement & la fin de l'éclipse de Soleil du 4 du même mois. *ibid.* p. 431.

MECHAIN (M.) calcule d'après la nouvelle méthode de M. DE LA LANDE, la longitude de divers lieux par l'éclipse de Soleil du 4 Juin 1769, &c. *An.* 1769. *Mém.* p. 431.

MÉCHANIQUE.

OBSERVATIONS ET MEMOIRES
*de Méchanique , imprimés dans l'Histoire
 & dans les Mémoires de l'Académie Royale
 des Sciences , depuis l'année 1761 , jusqu'à
 l'année 1770 inclusivement , avec la liste
 des Arts qu'elle a publiés jusqu'à présent ,
 selon l'ordre de leur publication.*

LISTE CHRONOLOGIQUE
*de ceux dont les descriptions ont été faites
 ou approuvées par l'Académie.*

ARTS ET MÉTIERS.

*L'Académie a commencé en 1761 à donner la
 description des uns & des autres , Ouvrage
 dont elle avoit formé le projet dès les premières
 années de son établissement. Voici la liste de
 ceux qu'elle a publiés jusqu'à présent.*

En 1761.

- Art du Charbonnier. Par M. DU HAMEL.
- du Chandelier. Par le même.
- de la Fabrique des Ancres. Par M. DE REAUMUR, augmenté par M. DU HAMEL.
- de l'Epinglier. Par M. DE REAUMUR, & augmenté par M. DU HAMEL & M. PERONNET.
- de faire le Papier. Par M. DE LA LANDE.

ARTS ET MÉTIERS.

—des Forges à Fer, commencé par M. DE REAUMUR, & continué par M. le Marquis DE COURTIVRON & M. BOUCHU, Correspondant de l'Académie.

En 1762.

- Du Cirier. Par M. DU HAMEL.
- de faire les Tapisseries du Cuir doré. Par M. FOUGEROUX.
- du Parcheminier. Par M. DE LA LANDE.
- des Forges à Fer, troisième & quatrième partie. Par M. le Marquis DE COURTIVRON & M. BOUCHU, Correspondant de l'Académie.
- de forger les Enclumes. Par DU HAMEL.
- du Cartonier. Par M. DE LA LANDE.
- du Cartier. Par M. DU HAMEL.

En 1763.

- De la Teinture en Soie. Par M. MACQUER.
- d'adoucir le Fer fondu, Ouvrage posthume de M. DE REAUMUR, publié par M. DU HAMEL.
- du Chamoiseur. Par M. DE LA LANDE.
- du Thuilier-Briquetier. Par MM. FOURCROY & GALLON, Ingénieur du Roi & Correspondant de l'Académie.
- du Tonnelier. Par M. FOUGEROUX.

ARTS ET MÉTIERS.

En 1764.

- De raffiner le Sucre. Par M. DU HAMEL.
- du Tanneur. Par M. DE LA LANDE.
- de convertir la Rosette ou Cuivre rouge en Cuivre jaune. Par M. GALLON, Colonel d'Infanterie, Chevalier de l'Ordre de Saint Louis, Ingénieur en chef au Havre de Grace & Correspondant de l'Académie, auquel est joint,
- de l'affinage du Cuivre & du Potin, tel qu'il se pratique à Villedieu-les-Poëles en Normandie, Par M. DU HAMEL.

En 1765.

- Du Drapier. Par M. DU HAMEL.
- du Chapelier. Par M. l'Abbé NOLLET.
- du Mégissier. Par DE LA LANDE.

En 1766.

- Du Couvreur. Par M. DU HAMEL.
- de friser ou ratiner les Etoffes de Laine. Par le même.
- de faire des Tapis, façon du Levant, connus sous le nom de *Tapis de la Savonnerie*. Par le même.
- du Hongroyeur. Par M. DE LA LANDE.
- de faire le Maroquin. Par le même.
- du Chauffournier. Par M. FOURCROY DE RAMECOURT, Correspondant de l'Académie.

En 1767.

—Du Facteur d'Orgues. Première partie. Par Dom BEDOS DE CELLES, Correspondant de l'Académie, Religieux Bénédictin de la Congrégation de Saint Maur.

—du Paulmier-Raquetier, & de la Paulme. Par M. DE GARSULT.

—du Corroyeur. Par M. DE LA LANDE.

—du Meunier, du Boulanger, du Vermicelier. Par M. MALOUIN.

—du Barbier-Perruquier. Par M. DE GARSULT.

En 1768.

—Du Serrurier. Par M. DU HAMEL.

—du Cordonnier. Par M. DE GARSULT.

—de fabriquer la Thuile & la Brique, & de les faire cuire avec de la Tourbe. Par M. JARS, alors Correspondant & depuis Membre de l'Académie.

—de diviser les instrumens de Mathématique. Par M. le Duc DE CHAULNES.

—de la Trefilerie, ou de faire le fil d'Archal. Par M. DU HAMEL.

—d'exploiter les Mines de Charbon de Terre. Première partie. Par M. MORAND, fils.

En 1769.

—Du Menuisier, par le sieur ROUBO fils. Première partie.

—du Tailleur. Par M. DE GARSULT.

—du Pêcheur. Première section, contenant la

ARTS ET MÉTIERS.

pêche à l'hameçon. Par M. DU HAMEL.

En 1770.

—Du Facteur d'Orgues, seconde & troisième parties. Par Dom BEDOS DE CELLES, Religieux Bénédictin, Correspondant de l'Académie.

—du Menuisier, seconde partie. Par le sieur ROUBO fils, Maître Menuisier.

—de l'Indigotier. Par M. DE BEAUVAIS-RA-
SEAU.

MÉCANIQUE.

Angle des frottemens ; expériences propres à déterminer cet angle. PERO. *An.* 1769. *Mém.* p. 237.

Angle d'inclinaison ; quel est celui que les Constructeurs donnent aux plans sur lesquels ils construisent les Navires, & erreur de M. BOUGUER à cet égard. PERO. *An.* 1769. *Mém.* p. 238.

Boisseau de Paris, contient 661 pouces cubes $\frac{2}{3}$ de grains. TIL. *An.* 1770. *Mém.* p. 455.

BUT-EN-BLANC (Portée de), c'est la partie de la ligne décrite par un boulet, qui ne diffère pas sensiblement de la ligne droite. BORD. *An.* 1769. *Mém.* p. 263.

Description d'un nouveau Piston, par le moyen duquel les frottemens sont considérablement diminués, & les Cuirs rendus d'autant plus durables. Par M. DE PARCIEUX. *An.* 1762. *Hist.* p. 182. *Mém.* p. 1. Le Piston est de toutes

MÉCHANIQUE.

les parties d'une pompe, celle qui est le plus susceptible de différentes constructions. *p. 1.* Quels sont les défauts de ceux qu'on prétend être sans frottemens, & premièrement de celui des Pompes à lessive, qu'on nomme aussi *pompe de Genève*, *p. 2.* & de celui de MM. GOSSET & LA DEUILLE, qui est, à la vérité, sans frottement, mais qui est plutôt un soufflet qu'un Piston, *p. 3.* & de celui qui est fait de plusieurs ronds de cuir de même diamètre que le corps de pompe, posés les uns sur les autres. *ibid.* Quels sont les Pistons dont on fait le plus d'usage & leurs inconvéniens. *p. 4.* Nouveau Piston, par le moyen duquel on remédie à la plupart des défauts de ceux ci-dessus. *p. 5. & suiv.*

Description d'une Grue nouvelle, destinée à peser & charger en même-temps de gros fardeaux de la rivière sur les ports, & des ports sur la rivière. Par M. DE VAUCANSON. *An. 1763. Hist. p. 131. Mém. p. 326.* Cette Machine exécutée en grand en 1762, a été montée sur un des Quais de la Seine, pour charger sur la rivière quelques Canons de vingt-quatre; & c'est d'après l'essai qui en fut fait, qu'on en donne ici la description. *p. 331.*

Description d'une Machine propre à mesurer la durée de la sensation excitée dans l'organe immédiat de la vue par l'action d'un flambeau mu circulairement & avec rapidité. d'ARCY. *An. 1765. Hist. p. 19. Mém. p. 442.*

Détermination générale de l'effet des roues mues par le choc de l'eau. Par M. l'Abbé BOSSUT. *An. 1769. Hist. p. 121. Mém.*

p. 477.

MÉCHANIQUE.

p. 477. Les machines qui ont pour force mouvante l'action d'un fluide, sont ordinairement conduites par des roues garnies d'aîles ou de pots qui tournent en vertu du choc de l'eau contre les aîles, ou du poids de l'eau reçue dans les pots. p. 477. M. PARENT avoit trouvé qu'en substituant à toutes les aîles choquées par le fluide, une surface plane de même étendue, frappée perpendiculairement par le fluide, le centre d'impression de cette surface devoit prendre le tiers de la vitesse du courant pour que l'effet de la machine fût un *maximum* : théorie défectueuse, puisque pour résoudre le problème avec toute la précision qu'il admet, il faut considérer séparément l'impulsion du fluide contre chaque aîle, & prendre ensuite la somme de toutes ces impulsions. *ibid.* Solution générale du problème, en admettant la théorie ordinaire de la percussion des fluides; sçavoir que le choc d'un fluide contre une surface plane est comme le produit de cette surface, par le carré de la vitesse du fluide & par le carré du sinus de l'angle d'incidence de ce fluide sur le plan. p. 478 & *suiv.* Examen du cas où la direction du fluide fait un angle avec le plan de la roue.

p. 493.

Coccomètre ou Sicomètre, espece de boisseau universel : sa description. TIL. *An.* 1763. *Mém.* p. 455.

Eboulemens. Voyez Mémoire sur les éboulemens, &c.

Essai sur le rapport des poids étrangers avec le marc de France. Par M. TILLET. *An.* *Table des Mat.* 1761—1770. B b b

MÉCHANIQUE.

1767. *Hist.* p. 175. *Mém.* p. 350. On peut conjecturer que les poids ont été à peu près les mêmes, dans leur origine, chez les Nations, qui les premières se lierent par le Commerce, p. 350. & que les différences qui s'y sont introduites, sont venues des altérations plus ou moins considérables qu'éprouverent les matieres dont ils étoient formés, ou du peu de précision qu'y apportèrent les Ouvriers chargés de leur fabrication, ou peut-être de quelque infidélité. *ibid.* Les inconvéniens qui en résulterent, devenus trop marqués pour qu'on les négligeât, firent enfin sentir la nécessité d'établir des Etalons, dont la communication assujettie à certaines formalités, pût les garantir de toute altération sensible. p. 351. Mais les différences qui s'étoient introduites dans les poids usuels, ont été consacrées dans ces étalons, *ibid.* dont l'uniformité seroit très-desirable; mais ne paroît gueres possible. p. 352. On ne peut remédier aux inconvéniens qui résultent de leurs différences, qu'en mettant entre les mains des Hommes le tableau des rapports exacts des poids que chaque Nation a adoptés, avec un poids pris pour terme de comparaison, tel que le marc de France; p. 353. & c'est pour y parvenir qu'on a fait venir les poids en nature, qui sont en usage dans les différens Etats de l'Europe, p. 356. dont on trouvera les rapports avec le marc de France à la fin du Mémoire. p. 358. Poids de Charlemagne, composé de cinquante marcs, qui est en dépôt à la Cour des Monnoies de Paris, & qu'elle ne communique qu'avec beaucoup de

MÉCANIQUE.

formalités. *p.* 359. Le poids de marc, originairement établi en France, paroît avoir moins souffert d'altérations que ceux des autres Etats; *ibid.* ce qui est prouvé par plusieurs Pièces de monnoie d'or, frappées il y a plusieurs siècles, qui ont le poids fixé par les Ordonnances qui en avoient prescrit la fabrication. *p.* 360. Le poids de Troyes, qui est usité à Bruxelles, en Hollande & dans tous les Pays-Bas, ne l'est point en France. *p.* 362. Le rapport de la livre Romaine à celle de France, est comme 25 à 36. *p.* 363. Rapports des poids étrangers avec le marc de France, Amsterdam. *p.* 364. Berlin. *p.* 365. Berne. *p.* 366. Bonn. *p.* 369. Bruxelles. *p.* 370. Cologne. *p.* 371. Constantinople. *p.* 372. Copenhague. *p.* 373. Dantzic. *p.* 375. Drefde. *p.* 376. Florence. *p.* 377. Gênes. *p.* 379. Hambourg. *p.* 381. Liège. *p.* 382. Lisbonne. *p.* 383. Londres. *p.* 384. Lacques. *p.* 386. Madrid. *p.* 387. Malthe. *p.* 388. Manheim. *p.* 389. Milan. *p.* 390. Munich. *p.* 392. Naples. *p.* 393. Ratisbonne. *p.* 395. Rome. *p.* 399. Stolckholm. *p.* 400. Stuttgartard. *p.* 401. Turin. *p.* 402. Varsovie. *p.* 404. Venise. *p.* 405. Vienne. *p.* 407.

Expériences sur la résistance des fluides. Par M. le Chevalier DE BORDA. *An.* 1763. *Hist.* *p.* 118. *Mém.* *p.* 358. Ces expériences ont rapport les unes à la résistance de l'air, & les autres à celle de l'eau. *p.* 359. Description de la machine qui a servi aux premières, desquelles il résulte que les résistances suivent fort exactement la proportion des carrés de vitesses, *p.* 362. du moins lorsque ces vitesses ne sont ni fort

MÉCHANIQUE.

grandes , ni fort petites , *p.* 363. & que les résistances des surfaces planes croissent en plus grand rapport que les surfaces mêmes, puisque les résistances qu'éprouvent deux surfaces, l'une de quatre pouces en carré , & l'autre de neuf pouces en carré , sont entr'elles dans le rapport de 16 à 95 $\frac{1}{2}$. *p.* 364. En comparant la résistance absolue des surfaces trouvée par expérience avec la mesure de cette résistance , qui est le plus généralement adoptée , il en résulte que la règle ordinaire donne une résistance beaucoup plus petite qu'elle n'est réellement. *p.* 365. Il est encore certain que pour ce qui regarde les rapports des résistances qu'éprouvent les surfaces planes, frappées obliquement par les fluides, la théorie ordinaire ne s'accorde pas avec les expériences , *p.* 367. non plus que la méthode ordinaire de calculer les résistances des surfaces courbes , *p.* 368. puisque la convexité de la sphère diminue la résistance plus que ne le dit la théorie. *p.* 369. La forme de la partie du corps qui ne reçoit point le choc de l'air , ne fait rien , ou fait très-peu de chose à la résistance que ce corps éprouve. *ibid.* Expérience qui prouve que les résistances des surfaces planes, frappées obliquement par les fluides, se trouvent plus grandes par l'expérience que par la théorie , & que celles des surfaces courbes sont au contraire plus grandes par la théorie que par l'expérience. *p.* 370 & 371. Expérience sur la résistance qu'éprouve dans l'eau une caisse d'un pied cube, nue perpendiculairement à l'une de ses surfaces, ou dans la direction de sa diagonale, de laquelle il ré-

MÉCHANIQUE.

sulte que les résistances de l'eau sont à peu près proportionnelles aux carrés des vitesses, & que la caisse mue dans la direction de sa diagonale, éprouve une beaucoup plus grande résistance que dans l'autre direction, résultat fort éloigné de celui que donne la théorie. *p.* 372 & 373.

Fluide. Le choc d'un fluide contre une surface plane, est comme le produit de cette surface par le carré de la vitesse du fluide & par le carré du sinus de l'angle d'incidence de ce fluide sur le plan. BOS. *An.* 1769. *Mém.* *p.* 478.

Fours portatifs pour le service des Armées. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 155.

Hydromètre propre à indiquer sur le champ combien une quantité quelconque de liquide contient de pouces cubes, à quelle mesure de Paris elle répond, & quelle en est la pesanteur: description de cet instrument. TIL. *An.* 1765. *Mém.* *p.* 455.

Livre Romaine, est à celle de France dans le rapport de 25 à 36. TIL. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 363.

Mémoire sur une nouvelle situation de la fusée dans les Montres simples, qui produit plusieurs avantages. Par M. LE ROY. *An.* 1763. *Hist.* *p.* 127. *Mém.* *p.* 420. Il est important dans les Montres, les Pendules, &c. que les roues soient placées au milieu de leurs arbres, parce qu'alors le frottement se trouvant également distribué sur les deux pivots, ce frottement devient moindre, les roues tournent plus librement, les trous de leurs pivots s'usent moins,

MÉCHANIQUE.

& on peut faire ces pivots plus petits. *p.* 420. Il ne s'agit, pour obtenir tous ces avantages, que de renverser la position de la fusée, c'est-à-dire, d'en mettre la base en haut & le sommet en bas, près de la grande roue. *p.* 423. Avantages des Montres construites sur ce principe. *p.* 425.

Mémoire sur deux Machines, propres à donner le rapport que les différentes mesures à grains ou celles des liquides ont avec le boisseau ou la pinte de Paris. Par M. TILLET. *An.* 1765. *Hist.* *p.* 128. *Mém.* *p.* 452.

Mémoire sur les différentes méthodes qui ont été employées pour fonder les ouvrages de maçonnerie dans l'eau, & principalement sur celles qui tendent à supprimer les bâtardeaux & épuisemens dans la construction des Ponts. Par M. PERONNET. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 137. *Mém.* *p.* 139. La méthode des bâtardeaux & des épuisemens est fort lente, dispendieuse & incertaine dans ses succès. *p.* 139 & 140. Inconvéniens de celle d'un massif ou radier général formé au fond d'une rivière dans toute l'étendue que doit occuper le Pont par des pierres jetées sans arrangement & sans mortier. *p.* 140. On peut s'établir sur les plus mauvais terrains en formant des radiers avec de la brique, comme ont fait les Romains à Marsal en Lorraine *ibid.* Radiers de maçonnerie perfectionnés par M. DE REGEMORTE pour la construction d'un Pont sur l'allier. *p.* 141. M. DE LA BELLE emploie pour la construction d'un Pont à Westminster, sur la Tamise, des caissons, *p.* 142. déjà connus

MÉCHANIQUE.

& mis en œuvre à Toulon & à Nice. *p.* 143. Composition du Beton, usité pour bâtir dans la mer. *ibid.* Méthode de l'Auteur pour fonder les Ponts sans bâtardeaux ni épuisemens. *p.* 144 & *suiv.*

Mémoire sur l'éboulement qui arrive quelquefois à des portions de montagnes & autres terrains élevés, & sur les moyens de prévenir ces éboulemens & de s'en garantir dans plusieurs circonstances. Par M. PERONNET. *An.* 1769. *Hist.* *p.* 112. *Mém.* *p.* 233. Terrain considérable en Auvergne, qui descendit dans une prairie assez éloignée, avec les maisons & les arbres qui étoient dessus & qui furent tous culbutés. *p.* 233. Montagne fort haute qui s'est écroulée dans la Province de Quito, *ibid.* & terrain considérable de la montagne de Coto-paxi dans la même Province, qui en s'écroulant, renversa cinq ou six cens maisons. *ibid.* De ces éboulemens, il y en a qui dépendent de la situation des terrains, & c'est ce qu'il importe de connoître, afin de n'y construire ni édifices publics, ni habitations. *p.* 234. Recherches sur cet objet & sur les glacis que prennent les terres & les autres matières éboulées, *ibid.* dont les unes se soutiennent à pic jusqu'à la hauteur de 30 pieds & plus, telles que les terres franches & certains sables gras, *p.* 235. & les autres forment avec l'horison un talus de 30, 35 & jusqu'à 40 & 45 degrés, *p.* 236. où l'on remarque quelquefois une courbure très-sensible, *ibid.* surtout dans les grands remblais. *p.* 237. Expériences faites avec des pierres taillées & posées

MÉCHANIQUE.

sur des pièces de bois inclinées, pour connoître à quel degré d'inclinaison de la piece de bois soit simplement sciée, soit rabotée, la pierre commence à glisser & déterminer l'angle des frottemens. *ibid.* Quel est l'angle d'inclinaison que les Constructeurs donnent aux plans sur lesquels ils construisent leurs Navires, & application de cette théorie aux terrains inclinés. *p.* 238 & *suiv.* S'il est important d'examiner le terrain pour la construction d'un édifice ou d'un chemin dans des endroits montueux; il ne l'est pas moins d'éviter la proximité d'un rocher escarpé, qui seroit exposé à s'écrouler, comme il est arrivé en Dauphiné à la montagne, nommée *Roche-mole*, près du village de Lesdiguieres, qui menace de combler le Drac. *p.* 241. Autres exemples de pareils éboulemens prévus & prévenus à Marly & à Croix-Fontaine. *p.* 242 & 243.

Mémoire sur les principes de la Méchanique. Par M. d'ALEMBERT. *An.* 1769. *Mem.* *p.* 278. Sur la composition du mouvement. *p.* 278. Sur la force d'inertie. *p.* 280. Sur l'équilibre. *p.* 283.

Mémoire dans lequel on donne la construction d'une Tour portative, faite pour servir d'Observatoire. Par M. DE BORY. *An.* 1770. *Mém.* *p.* 612.

Montre de nuit. *Voyez* Machines en 1761.

Nouvelle construction d'une Machine propre à moirer les Etoffes de soie. Par M. DE VAUCANSON. *An.* 1769. *Hist.* *p.* 109. *Mém.* *p.* 5. Les Etoffes qui ont un grain, c'est-à-dire,
des

MÉCHANIQUE.

des canelures parallèles qui vont d'une lisière à l'autre & qui sont formées par la grosseur du fil de trame, sont les seules qui puissent être moirées, qualité qu'on leur donne en applatissant ce grain ou ces canelures, en sens contraires les unes des autres. *p. 5.* Les moires d'Angleterre ayant été long-temps supérieures en beauté & en qualité à celles qu'on faisoit en France, le Ministère fit venir en 1740 une des Machines dont les Anglois se servoient pour moirer les Etoffes, Machine qui fut établie à Paris, & qui est restée sans succès. *p. 5 & 6.* Celle que la Ville de Lyon se détermina quelques années après à faire venir à ses frais, y eut un sort plus heureux, & les moires qu'on y fait sont aussi belles que celles d'Angleterre. *p. 6.* Description de la Machine propre à moirer les Etoffes, & qu'on nomme une *Calandre*; *ibid.* & maniere de plier les Etoffes avant que de les y faire passer. *p. 7.* Quoique les procédés qui sont en usage paroissent fort simples, il n'en résulte cependant pas toujours un même effet, & il arrive souvent que, dans des Etoffes qui paroissent semblables, soit pour la matiere, soit pour la fabrication, la moire ne prend ni dans le même nombre de passées sous la calandre, ni aussi bien, ni aussi uniformément dans les unes que dans les autres. *p. 8.* Il y a même des couleurs qui ne la prennent pas, *ibid.* & en général il peut se trouver un grand nombre de causes qui rendent l'effet du moirage fort capricieux, *p. 9.* ce qu'on peut éviter par le moyen d'une calandre toute différente. Avantages & *Table des Mat. 1761—1770.* Ccc

MÉCANIQUE.

description de cette nouvelle Calandre, *p.* 10 & 11. qui a été construite aux frais du Roi, & qui est établie à Tours. *p.* 12.

Pain composé de Pommes de terre. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 156.

Pinte (La) de Paris contient 48 pouces cubes, pèse 31 onces un gros d'eau. *TIL. An.* 1765. *Mem.* *p.* 457.

Poids de Semelle : c'est une suite de poids fictifs dont les Essayeurs se servent pour déterminer le titre de l'argent & de l'or. *An.* 1762. *Mem.* *p.* 13. *An.* 1763. *Mém.* *p.* 4 & 11.

Poids de marc originairement établi en France, paroît avoir souffert moins d'altération que les poids des autres Etats, puisque des monnoies d'or, fabriquées il y a plusieurs siècles, ont aujourd'hui le même rapport avec le marc, que celui qui est prescrit par les Ordonnances des Rois sous le regne desquels elles ont été frappées. *TIL. An.* 1767. *Mém.* *p.* 359.

Poids de Charlemagne composé de cinquante mares, conservé à la Cour des Monnoies de Paris, & dont elle ne donne communication qu'avec beaucoup de formalités. *An.* 1767. *Mem.* *p.* 359.

Poids de Troyes, usité à Bruxelles, en Hollande & dans tous les Pays-Bas, ne l'est point en France. *An.* 1767. *Mém.* *p.* 362.

Villes dont les poids sont comparés avec le marc usité en France.

AARAU, ville de la Suisse : le rapport du poids

MÉCHANIQUE, VILLES, &c.

qui y est en usage, avec le poids de Berne est comme 9347 à 10000. *TIL. An. 1767. Mém. p. 368.*

AMSTERDAM ; le marc de Troyes est celui qui y est en usage. *Voyez* à l'article Bruxelles, quel en est le rapport avec le marc de France.

BERGAME : on y fait usage de deux livres, la grosse & la petite. La première équivaut à 3 marcs 2 onces 4 gros 48 grains du poids de France, & la seconde à 1 marc 2 onces 5 gros 5 grains. *Id. ibid. p. 406.*

BERLIN ; le marc dont on s'y sert tant pour les matières précieuses, que pour les marchandises communes, contient 16 loths qui répondent à 7 onces 5 gros 16 grains du marc de France. *Id. ibid. p. 365.*

BERNE : trois sortes de poids usités dans cette ville ; sçavoir, celui des Orfèvres, composé de 8 onces ou 16 loths, qui répondent à un marc 40 grains de France ; la livre des Marchands, qui équivaut à 17 onces 42 grains ; & celle des Apoticaire, dont les 16 loths valent 7 onces 5 gros 62 grains du marc de France. *Id. ibid. p. 366.*

BERTOUD, ville de la Suisse. Le rapport du poids qui y est en usage avec celui de Berne, est comme 9872 à 10000. *Id. ibid. p. 368.*

BONN ; le marc qui y est d'usage, répond à 7 onces 5 gros 6 grains $\frac{1}{2}$ de celui de France. *Id. ibid. p. 369.*

BRESSE : on se sert dans cette ville d'une grosse & d'une petite livre. La grosse est la même qu'à Bergame ; la petite répond à 1 marc

MÉCANIQUE , VILLES , &c.

2 onces 3 gros 29 grains de France. *Id. ibid.* p. 406.

BROUCK, ville de la Suisse. Le poids qui y est d'usage, est à celui qui l'est à Berne, comme 10489 à 10000. *Id. ibid.* p. 368.

BRUXELLES ; le marc de Bruxelles qui peut servir à fixer, autant qu'il est possible, la péfanteur originaire du poids de Troyes, qui est d'usage dans les Pays-Bas, équivaut à 1 marc 0 onces 0 gros 21 grains de France. *Id. ib.* p. 370.

BUREN, ville de la Suisse, dont le poids qui y est en usage, est à celui qui l'est à Berne, comme 10326 à 10000. *Id. ibid.* p. 368.

COLOGNE ; le marc qui est d'usage dans cette ville & qui contient 8 onces ou 16 loths, répond à 7 onces 5 gros 11 grains du marc de France. *Id. ibid.* p. 371.

CONSTANTINOPLE : la livre ou chicky, qui contient 100 drachmes, répond à 1 marc 2 onces 3 gros 28 grains du marc de France. *Id. ibid.* p. 372.

COPENHAGUE : le poids de Danemark usité pour les matieres d'or & d'argent équivaut à 7 onces 5 gros 46 grains $\frac{1}{3}$ du marc de France. *Id. ibid.* p. 373.

Celui qui l'est pour les matieres communes, répond à 1 marc 0 onces 1 gros 22 grains $\frac{1}{2}$. *Id. ibid.* p. 374.

DANTZICK : le poids de Cologne qui y est en usage, y est un peu affoibli & répond à 7 onces 5 gros 3 grains $\frac{1}{2}$. *Id. ibid.* p. 375.

DRESDE : celui de cette ville est égal à celui de Dantzick. *ibid.* p. 376.

MÉCHANIQUE, VILLES, &c.

FLORENCE : la livre qui s'y trouve établie , est celle dont on prétend que se servoient anciennement les Romains. On y conserve avec des formalités authentiques le *Cumpione* , qui sert à la vérifier & qui répond à 1 marc 3 onces 56 grains du marc de France. *Id. ibid. p. 377.*

GÈNES : on se sert dans cette ville d'un petit & d'un gros poids. Le rapport du premier au marc de France est de 1 marc 2 onces 2 gros 66 grains, *ibid. p. 379* , & le second équivalent à 1 marc 2 onces 3 gros 5 grains. *p. 380.*

GESSENAY , ville de la Suisse , dont le poids qui y est d'usage , est à celui de Berne , comme 10525 à 10000. *Id. ibid. p. 368.*

GRANSON , ville de la Suisse , dont le poids contient $\frac{108}{10000}$ de plus que celui de Berne. *Id. ibid. p. 368.*

HAMBOURG : on s'y sert du poids de Cologne , qui répond à 7 onces 5 gros 7 grains $\frac{3}{4}$ du marc de France. *Id. ibid. p. 381.*

Il y a aussi à Hambourg un poids plus fort que le précédent , qui sert vraisemblablement à peser les matieres les plus communes , & qui équivalent à 7 onces 7 gros 23 grains de France. *ibid.*

LAUSANNE : le poids de cette ville est plus foible que celui de Berne de $\frac{273}{10000}$. *Id. ibid. p. 368.*

LIÈGE : le poids qui y a cours , est plus foible de trois grains , poids de France , que celui de Bruxelles. *Id. ibid. p. 382.*

MÉCANIQUE , VILLES , &c.

LISBONNE : le marc y équivaut à 7 onces 3 gros 70 grains de France. *Id. ibid. p. 383.*

LIVOURNE : on s'y fert de la livre de Florence. *ibid. p. 378.*

LONDRES : deux sortes de poids sont en usage en Angleterre ; sçavoir , la livre troy & la livre avoir du poids. La première composée de 12 onces répond à 1 marc 4 onces 1 gros 37 grains du marc de France , & la seconde à 14 onces 11 deniers 21 grains de la livre troy ; ou à 1 marc 6 onces 6 gros 42 grains de celle de France. *Id. ibid. p. 385.*

LUCQUES : le poids qui y est en usage répond à 1 marc 3 onces 0 gros 23 grains $\frac{1}{4}$ de France. *Id. ibid. p. 386.*

MADRID : le marc Royal de Castille , le seul dont on fasse usage en Espagne pour peser les matieres d'or & d'argent , équivaut à 7 onces 4 gros 8 grains de France. *Id. ibid. p. 387.*

MALTHE : la livre y répond à 1 marc 2 onces 2 gros 57 grains de France. *Id. ibid. p. 388.*

MANHEIM : le poids de Cologne qui y est en usage , répond à 7 onces 5 gros 10 grains $\frac{1}{4}$. *Id. ibid. p. 389.*

MILAN : on y fait usage de deux poids , l'un appelé *peso di marco* , & l'autre *libra grossa*. Le premier équivaut à 7 onces 5 gros 33 grains , le second à 3 marcs 7 gros $\frac{1}{2}$. *Id. ibid. p. 391.*

MORGES , ville de la Suisse , dont le poids est plus foible de $\frac{273}{10000}$ que celui de Berne. *Id. ibid. p. 368.*

MUNICH : on y fait usage du poids de Colo-

MÉCHANIQUE, VILLES, &c.

gne, qui est d'un demi-grain plus fort que dans cette dernière ville. *Id. ibid. p. 392.*

NAPLES : on s'y sert de deux poids, dont l'un est employé à peser l'or, l'argent & toutes les marchandises fines, & l'autre nommé *rotolo*, l'est pour peser les grosses marchandises. Le *rotolo* équivaut à 3 marcs 5 onces 0 gros 71 grains du marc de France, & la livre de Naples ou le premier poids qui est composé de 12 onces, répond à 1 marc 2 onces 3 gros 63 grains. *Id. ibid. p. 394.*

NION, ville des treize Cantons, dont la livre est plus forte que celle de Berne de $\frac{912}{10000}$. *Id. ibid. p. 368.*

PADOUE : la grosse livre répond à 1 marc 7 gros 41 grains, & la petite à 1 marc 2 onces 1 gros 14 grains. *ibid. p. 406.*

PAVERNE, ville de la Suisse, où la livre marchande est plus foible que celle de Berne de $\frac{126}{10000}$. *Id. ibid. p. 368.*

PISTOIE : la livre employée pour le Commerce dans cette ville, contient une once de moins que celle de Florence, poids de Florence. *Id. ibid. p. 378.*

RATISBONNE : on emploie dans cette ville quatre différens poids. Le premier appelé *poids de couronne*, sert à peser l'or, & équivaut à 1 marc 6 onces 0 gros 24 grains de France. Le second sert à peser les Ducats, & répond à 7 onces 2 gros 32 grains. Le troisième est employé pour les matieres d'argent, & répond à 1 marc 0 onces 0 gros 24 grains. Le quatrième qui est d'usage pour les matieres communes, est

MÉCHANIQUE , VILLES , &c.

une livre de 16 onces, qui contient 2 marcs 2 onces 4 gros 42 grains, poids de France. *Id. ibid. p. 395.*

ROME : la livre Romaine est composée de 12 onces, & répond à 1 marc 3 onces 0 gros 50 grains, poids de France. *Id. ibid. p. 399.*

SIENNE : la livre y est plus foible qu'à Florence de $\frac{1}{4}$ d'once 12 grains. *Id. ibid. p. 378.*

STOCKHOLM : la livre Suédoise, appelée *viðualie vigt*, se divise en 32 loths, & répond à 1 marc 5 onces 7 gros 8 grains. *Id. ibid. p. 400.*

STUTTGARD : la livre qui y est en usage contient 16 loths, & répond à 7 onces 5 gros 11 grains $\frac{1}{4}$. *Id. ibid. p. 401.*

THOUN, ville de la Suisse, dont la livre est plus forte que celle de Berne de $\frac{289}{10000}$. *Id. ibid. p. 368.*

TREVICE : on y fait usage de deux livres, la grosse & la petite. La première équivaut à 2 marcs 0 onces 7 gros 22 grains du poids de France, & la seconde à 1 marc 3 onces 0 gros 58 grains. *Id. ibid. p. 406.*

TURIN : il y a trois fortes de poids en Piémont; sçavoir, la livre qui est le poids général & qui contient 12 onces; le marc qui contient 8 des mêmes onces, & la livre de Médecine, dont les onces sont plus foibles d'un sixième que les précédentes. Le marc de Piémont répond à 1 marc 0 onces 0 gros 22 grains $\frac{1}{4}$ de celui de France. *Id. ibid. p. 402.*

VARSOVIE : la livre de Pologne répond à 1
marc

MÉCHANIQUE, VILLES, &c.

marc 5 onces 2 gros 12 grains. *Id. ibid.*
p. 404.

VENISE : on y fait usage de deux poids principaux, l'un appelé *libra grossa*, qui équivaut à 1 marc 7 onces 4 gros 61 grains $\frac{1}{2}$ du poids de France, & l'autre *peso sottile*, qui répond à 1 marc 1 once 6 gros 60 grains. Outre ces deux poids, on s'y sert de deux autres, dont l'un est d'usage parmi les Orfèvres, & répond à 7 onces 6 gros 32 grains & demi de celui de France; & l'autre qui l'est parmi les Merciers & qui paroît principalement destiné à peser l'or filé, les galons, &c. équivaut à 1 marc 2 onces 5 gros 18 grains $\frac{1}{4}$, & l'once à 7 gros 7 grains $\frac{1}{10}$. *Id. ibid.* p. 406.

VERONE : la grosse livre y équivaut à 2 marcs 0 onces 1 gros 53 grains, & la petite à 1 marc 2 onces 6 gros 35 grains. *Id. ibid.* p. 406.

VAVAY, ville de la Suisse, dont la livre est plus forte de $\frac{209}{10000}$ que celle de Berne. *Id. ibid.* p. 368.

VIENNE : on s'y sert de deux sortes de poids, l'un qui est le plus fort, sert dans l'Hôtel des Monnoies, & l'autre dans le Commerce. Ils sont l'un & l'autre composés de 16 loths. Le marc du Commerce équivaut à 1 marc 1 once 1 gros 16 grains de celui de France, & celui de la Monnoie à 1 marc 1 once 1 gros 26 grains. *Id. ibid.* p. 407.

YVERDUN : la livre qui y est en usage, est à celle qui l'est à Berne, comme 10226 à 10000. *Id. ibid.* p. 368.

ZOFFINGE, ville de la Suisse, dont la livre
Table des Mat. 1761—1770. D d d

MÉCHANIQUE.

est moins forte de $\frac{228}{10000}$ que celle de Berne. *Id. ibid. p. 368.*

Remblais, est un terrain remué & déposé au-dessus du terrain naturel. *An. 1769. Mém. p. 237.*

Second Mémoire sur la filature des Soies. Par M. DE VAUCANSON. *An. 1770. Hist. p. 6. Mém. p. 437.* Après avoir donné dans un grand détail en 1749, tous les procédés nécessaires pour avoir, par le moyen d'un nouveau Tour décrit dans le premier Mémoire, de la soie dont les fils soient nets & d'une égale grosseur, *p. 437.* on indique dans celui-ci toutes les perfections que cette matière peut recevoir de la construction du Tour qui sert à cette opération. *p. 438.* La manière la plus ancienne de filer la soie, se nomme *tirer à la bobine*, & la nouvelle, *tirer à la croisée. ibid.* Avantage de la nouvelle méthode sur l'ancienne, & précautions qu'elle exige de la part de la Fileuse. *p. 439. & 440.* Addition au nouveau Tour pour prévenir les inconvéniens auxquels la méthode de *tirer à la croisée* est sujette. *p. 440.* Avantage de la pratique qui est en usage parmi les Piémontois pour la confection de l'écheveau. *p. 441.* & imperfection de celle qui l'est en France. *p. 442.* Moyen de rendre le pliage de l'écheveau indépendant du plus ou moins de vigilance de la Fileuse, & de le rendre plus commode & plus solide que celui des Piémontois. *p. 443.* Inconvéniens des filatures particulières, *p. 446.* auxquels on ne peut remédier que par de grandes filatures, réunies sous la conduite

MÉCHANIQUE.

d'un seul chef. *p.* 451. Les foies des premières souffrent six, huit, dix & quelquefois quinze pour cent de déchet, lorsqu'on veut les organifiner, & les autres tout au plus un & demi pour cent. *p.* 451. Fausses idées des Economistes à cet égard. *p.* 451 & 452. Explication des figures. *p.* 454-458.

Sitomètre ou Coccomètre, espece de boisseau universel : sa description. *TIL. An. 1765. Mem. p.* 455.

Souppentes nouvelles pour les Carrosses. *An. 1761. Hist. p.* 156.

Sur la courbe décrite par les Boulets & les Bombes, en ayant égard à la résistance de l'air. Par M. le Chevalier DE BORDA. *An. 1769. Hist. p.* 116. *Mem. p.* 247. La résistance de l'air regardée à peu près comme nulle dans les éléments de la Balistique, change néanmoins tellement les rapports des portées des Boulets & des Bombes lorsqu'on en introduit l'effet dans le calcul, qu'il en résulte une théorie toute nouvelle, relativement aux portées & aux vitesses initiales de ces projectiles. *p.* 247. Examen des principales questions de la Balistique, en admettant la résistance de l'air, qui n'est nullement insensible, qui doit retarder la marche du Boulet, changer la nature de la courbe, la distance des portées & l'angle sous lequel les pieces doivent être pointées pour avoir la plus grande portée possible. *Hist. p.* 117. Trouver la courbe décrite par un corps pesant sphérique, qui se meut dans un milieu résistant. *Mem. p.* 248. Expression des portées. *p.* 254. Expression de la

MÉCHANIQUE.

vitesse. *p.* 256. Détermination des constantes. *ibid.* Applications aux effets des pièces d'artillerie. *p.* 259. Du mouvement des Boulets. *ibid.* Portée du même Boulet jetté avec différentes vitesses sous le même angle d'élévation. *ibid.* Portées d'un Boulet qui partiroit avec la même vitesse sous différens angles d'élévation. *p.* 261. De l'angle de la plus grande portée. *p.* 262. Portée de *but en blanc*. *p.* 263. Table dans laquelle on indique les espaces que les Boulets de différens calibres doivent parcourir pour perdre la dixième ou la cinquième partie de leurs vitesses *p.* 265. Portées des Boulets de différens calibres qui partiroient avec la même vitesse sous le même angle d'élévation. *ibid.* Table où l'on donne les portées des Boulets de tous les calibres pour deux différentes vitesses initiales, l'angle d'élévation étant de 45 degrés. *p.* 266. Examen de l'effet du vent pour augmenter ou diminuer la portée d'un Boulet. *p.* 267. Du mouvement des Bombes. *p.* 268. Portée des Bombes de différens poids & de même diamètre, *ibid.* & Tables de ces portées. *p.* 269. Angles de la plus grande portée.



MÉDECINE.

OBSERVATIONS ET MÉMOIRES

de Médecine & de Chirurgie, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Abeilles, contiennent un acide développé.
An. 1769. *Mém.* p. 69.

Acide. Aucune substance animale n'en contient de bien développé, & un pareil acide ne se trouve que dans les Fourmis & les Abeilles.
An. 1769. *Mém.* p. 70.

Affection scorbutique, portée au plus haut degré, guérie par le *solanum scandens*. *An.* 1761. *Hist.* p. 54.

Apopléxie : les ris, la toux, les efforts des muscles de la respiration, dangereux aux personnes qui en sont menacées. BERT. *An.* 1763. *Mém.* p. 293.

Atrophie générale, accompagnée de plusieurs accidens qui ont conduit la malade au tombeau, & dans le cours de laquelle il est survenu onze fractures de cause interne. Observation de M. MONBLET, Médecin de Tarascon. *An.* 1765. *Hist.* p. 43.

Barège : les eaux réduisent en une espèce de gelée, les pierres animales qu'on y fait tremper. TEN. *An.* 1764. *Mém.* p. 382.

Bile : elle contient un alkali marin, & les acides qu'on y mêle la coagulent & en séparent la partie huileuse, comme cela arrive au Savon. CAD. *An.* 1769. *Mém.* p. 70.

MÉDECINE.

Celle du Bœuf épaissi , bonne , selon M. TRONCHIN , contre les aigreurs contenues dans les premières voies. *An.* 1769. *Mém.* p. 71.

Cautheretz : ses eaux ont la propriété de ramollir & de réduire en une matière glaireuse les calculs humains qu'on y fait tremper , à l'exception des pierres murales de la vessie. TEN. *An.* 1764. *Mém.* p. 382.

Déglutition ; moyens de la rétablir dans un cas où la cause qui l'arrête n'est marquée par aucun signe. Par M. FERREIN. *An.* 1768. *Hist.* p. 45. Déglutition interceptée dans quatre personnes du sexe , sans cause manifeste , & par le spasme des parties destinées à cette fonction , dont l'une fut guérie par le vomissement qu'on excita , non par l'émétique qu'elle ne pouvoit avaler , mais par la fumée de tabac ; p. 46. & dont les trois autres le furent par deux grains d'opium dissous dans un lavement. *ibid.*

Déglutition interceptée à la suite de l'émétique , & rétablie par de la glace pilée qu'on fit avaler à la femme qui en étoit atteinte. Observation communiquée à l'Académie , par M. MONTET , de la Société Royale des Sciences de Montpellier. *An.* 1768. *Hist.* p. 46.

Dénombrement des opérations de la taille latérale , faites avec succès à Rouen , par M. LE CAT , & idée de l'instrument dont il se sert. *An.* 1766. *Hist.* p. 59.

Eaux chaudes , stiptiques & alumineuses , connues des anciens , sous le nom de *Leucogæi fontes* , situées au bas de la montagne de la Solfatara. FOUG. *An.* 1765. *Mém.* p. 282.

MÉDECINE.

Eau de Barège réduit en une matiere glaireuse, les calculs humains qu'on y fait tremper.

TEN. *An.* 1764. *Mem.* p. 382.

Eaux gypseuses; leur usage est une des principales causes des goëtres, des obstructions, de la galle & de quelques autres maladies. *An.* 1762. *Mem.* p. 124.

Eau minérale qui se trouve près de Visogrod en Pologne, qui a la réputation d'être utile dans certaines maladies des yeux, & de redonner de la force aux parties affoiblies de cet organe. *An.* 1762. *Mem.* p. 254.

Expériences faites au sujet de la maladie des Chevaux, nommée *la morve*. Par M. MALOUIN. *An.* 1761. *Hist.* p. 45. *Mém.* p. 173. La morve, la plus fâcheuse des maladies du Cheval, consiste dans un écoulement par l'un des naseaux ou par les deux, d'une humeur d'abord glaireuse, qui s'épaissit ensuite & paroît blanchâtre, qui prend après une consistance grumeleuse & collante, & qui finit enfin par devenir jaunâtre, verdâtre & quelquefois mêlée de sang. p. 173 & 174. Les Chevaux morveux sont aussi glandés, p. 174. c'est-à-dire qu'ils ont sous la mâchoire inférieure une ou plusieurs glandes enflées & douloureuses. *ibid.* La membrane pituitaire est le siège ordinaire de cette maladie, p. 176. & l'inspection des cadavres a laissé voir que les poulmons étoient aussi presque toujours garnis de tubercules & de petits abcès, *ibid.* ainsi que le foie, le mesentère, les reins, le pylore & la trachée artère. p. 117. Expériences faites avec succès pour la guérison des

MÉDECINE.

Chevaux morveux. *p.* 178 & *suiv.* Suite des expériences faites au sujet de la même maladie. *p.* 182. Une des choses qui contribue le plus à la guérison de la morve, c'est la purgation réitérée. *p.* 187.

Fille qui avoit été quatre ans sans prendre d'autre nourriture que de l'eau, & sans pouvoir marcher, & qui guérit lorsque les règles parurent. Observation de M. LARDILLON, Correspondant de l'Académie. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 59.

Fournis, contiennent un acide développé. *An.* 1769. *Mém.* *p.* 70.

Hernie ancienne, bosselée, remplie d'inégalités & de corps durs, de la grosseur d'une aveline, formée par l'adhérence que l'épiploon avoit contractée dans l'enfance avec les anneaux & à laquelle se joignit, bien des années après, une nouvelle hernie. Mémoire sur ce sujet, où l'on prouve qu'avant d'appliquer un bandage, il faut faire rentrer toutes les parties déplacées, & qu'il est prudent de porter toujours un bandage quand on a été attaqué de cette maladie. TÊN. *An.* 1764. *Mém.* *p.* 452.

Histoire de la maladie d'une femme, dont les membres sont devenus en peu de temps contre-faits d'une façon singulière. Par M. MORAND le fils. *An.* 1764. *Hist.* *p.* 54. *Mém.* *p.* 206.

Homme qui est neuf jours sans manger & presque sans boire. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 27.

Hydropique guéri par la chaleur d'une étuve. TIL. *An.* 1764. *Mém.* *p.* 204.

Inoculation (Sur l') de la petite vérole, & principalement sur les variations de la méthode.

Par

MÉDECINE.

Par M. MORAND le fils. *An. 1761. Hist.*
p. 42.

Suite de l'Histoire de l'inoculation de la petite vérole, depuis 1758 jusqu'en 1765. Troisième Mémoire. Par M. DE LA CONDAMINE *An. 1765. Mém. p. 505.* Les Défenseurs de l'inoculation n'ont pas assez fait d'attention à la différente durée des deux risques que l'on court de mourir de la petite vérole naturelle ou de l'inoculée. *p. 510.* Remarques de l'Auteur sur cette objection de M. d'ALEMBERT. *p. 510 & 511.* Le risque de l'inoculé est au moins de vingt-cinq ou trente fois moindre que le risque que court celui qui laisse agir la nature. *p. 511.* Le risque de l'inoculation est prochain, puisque le sort de l'Inoculé se décide ordinairement en quinze jours, & même en moins, au lieu que le risque d'attendre la petite vérole se répand sur la vie. *ibid.* Réponse à cette nouvelle objection, de laquelle il s'ensuit qu'il n'y a pas de proportion entre le risque auquel on s'expose dans l'expectative de la petite vérole naturelle, & celui que l'on court en la prévenant par l'inoculation. *p. 512.* Lieux de la France où cette méthode a été mise en usage. *p. 513. & suiv.* Pratiquée en Angleterre *p. 520.* Histoire de Sutton. *ibid.* En Hollande & en Danemarck. *p. 522.* En Suède. *p. 523.* En Allemagne. *p. 525.* à Genève & dans presque toutes les Villes de l'Italie, excepté à Naples, où l'on n'a pas encore tenté l'inoculation moderne; car on y trouve parmi le peuple des vestiges de l'inoculation du pays de Galles par

Table des Mat. 1761—1770. E c c

MÉDECINE.

friction, comme on en a trouvé en Danemarck, en Westphalie, dans quelques Provinces de France, &c. avec la pratique superstitieuse de donner quelque menue monnoie en échange, ce qui s'appelle *acheter la petite vérole*. p. 527. L'inoculation est, dit-on, inutile, puisque la petite vérole n'est plus dangereuse & que la méthode de la traiter s'est perfectionnée. p. 528. Réponse à cette objection. *ibid.* Addition. p. 529. Table de la mortalité commune de la petite vérole dans les différentes suppositions qu'on peut faire sur le nombre des exempts, en partageant la totalité des Hommes en treize parts, dont une est destinée à mourir de la petite vérole. p. 532.

Inoculation par friction, pratiquée dans le pays de Galles, à Naples, dans quelques Provinces de la France & ailleurs, avec la pratique superstitieuse de donner en échange quelque menue monnoie, ce qui s'appelle *acheter la petite vérole*. An. 1765. *Mém.* p. 527.

Joueurs de flûte & Prédicateurs sont sujets, selon LANCISI, aux dilatations du cœur. An. 1763. *Mém.* p. 264.

Ischuries survenues à la suite du racornissement de la vessie. PORT. An. 1770. *Mém.* p. 236.

Laudanum; observation de M. BECCANE, Professeur en Chirurgie à Toulouse, sur les effets de ce remède pris en lavemens, & sur la prodigieuse quantité qu'en a prise un malade sujet à des vapeurs. An. 1765. *Hist.* p. 45.

Mal-à-butin, maladie des Bœufs qui expose

MÉDECINE.

les Bouchers à de très-grands accidens. *An.* 1766. *Mém.* p. 321.

Maladies épidémiques & endémiques qui re-
gnent presque tous les ans dans la Brie , tant
parmi les Hommes que parmi les Bestiaux : ré-
flexions de M. AUDOUIN DE CHAIGNEBRUN ,
employé par ordre du Roi , au traitement des
maladies épidémiques sur ces maladies & sur les
causes auxquelles on peut les attribuer. *An.*
1764. *Hist.* p. 74.

Maladie presque mortelle des Bêtes à cornes ,
& qui leur arrive lorsqu'elles ont pris trop d'ali-
mens , d'où il résulte une si grande quantité de
vapeurs , qu'elles en seroient infailliblement
étouffées , si en perçant la panse d'un coup de
bistouri , on ne donnoit issue à ces vapeurs. Ob-
servation de M. DE CHAIGNEBRUN. *An.* 1764.
Hist. p. 76.

Maladie qui a regné dans la Brie parmi les
Bêtes à laine , qui emportoit les cinq septièmes
de celles qui en étoient attaquées & qui a été
guérie par une saignée à la jugulaire externe ,
ou en langage de Bergers, aux *erres de devant*.
An. 1764. *Hist.* p. 75.

Maladie qui attaqua les Oies au mois de Sep-
tembre 1769 , qui consistoit dans un abcès qui
leur venoit sur le croupion & qui se terminoit
par la gangrène. Le remède qu'on y a trouvé ,
a été de couper ce bouton , de le faire saigner ,
& de laver la partie avec du sel & du vinaigre.
DU HAM. *An.* 1770. *Mém.* p. 602.

Mémoire sur une maladie épidémique arrivée
dans le Canton de Berne. Par M. HALLER.

MÉDECINE.

An. 1763. *Hist.* p. 22. *Mém.* p. 167. Cette maladie qui prenoit en commençant l'aspect d'une pleurésie avec point de côté & oppression, p. 168. étoit bientôt accompagnée des signes de putridité la plus avérée, p. 169. & fut attaquée avec succès par les évacuations par haut & par bas, & par une ample boisson d'Oxymel acidulé avec l'esprit de soufre. *ibid.* Les fièvres malignes qui sont très-fréquentes en Suède, la petite vérole qui y est meurtrière, la peste, qui en 1357 y détruisit un tiers des Habitans, sont autant de preuves que l'air n'est pas plus salubre dans les pays froids que dans les pays chauds. p. 171.

Mémoire sur une épiplocèle, dont les signes furent d'abord équivoques. Par M. TENON. *An.* 1764. *Hist.* p. 57. *Mém.* p. 451.

Mémoire sur l'inflammation des viscères du bas-ventre, particulièrement sur celle du foie, toujours suivie d'une mauvaise fanté & qui produit une bonne partie des douleurs qu'on attribue fausement à l'estomac sous le nom de *cardialgie*, ou autre. Par M. FERREIN. *An.* 1766. *Hist.* p. 46. *Mem.* p. 121. L'inflammation du foie, loin d'être une maladie aussi rare que le prétendent les plus célèbres Auteurs, est au contraire une des plus communes, p. 121. des moins connues, des plus sujettes à se renouveler, & qui a les suites les plus fâcheuses. p. 122. Comment on peut juger par le tact si la douleur des parties internes du ventre est l'effet d'une inflammation ou d'une autre cause. p. 123. Comment on doit s'y prendre pour examiner l'état du foie dans l'Homme vivant. p. 124. Le

MÉDECINE.

foie est-il exempt ou non de sensibilité? *p.* 125. Il y a un signe propre & constant de la présence des mauvaises humeurs dans les premières voies & du besoin de purger, & ce signe découvert par l'Auteur, est l'inégalité du pouls considéré par rapport à la force ou à la fréquence, *p.* 125. en y comprenant même l'intermittence. *p.* 126. Le siège de l'inflammation du foie, n'est pas le côté droit de ce viscère, comme on le croit communément; mais la partie qui répond à l'épigastre. *p.* 127. Causes de l'inflammation du foie; *p.* 128. & pourquoi cette partie du foie qui est située dans l'épigastre est plus sujette que les autres à l'inflammation. *p.* 129. Effets de l'inflammation du foie, *p.* 130. & moyens découverts par l'Auteur pour les guérir radicalement. *p.* 133-138.

Morsure de Vipère guérie par l'eau de Luce, appliquée extérieurement & prise intérieurement dans de l'eau à petites doses. Observation communiquée à l'Académie par M. DE MALES-HERBES. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 58.

Morve, maladie des Chevaux, à laquelle on prétend que les Mulets ne sont pas sujets. Exemple du contraire, communiqué à l'Académie par M. COLLET. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 58.

Morve (La); expériences faites pour la guérison de cette maladie, la plus fâcheuse de celles auxquelles le cheval est sujet. MAL. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 45. *Mém.* *p.* 173. En quoi elle consiste & quel en est le siège. *p.* 173 & 176.

Oies mortes pour avoir été surmenées. *An.* 1768. *Hist.* *p.* 50.

MÉDECINE.

Opérations que la Chirurgie propose pour remédier à la difformité d'un fixième doigt aux mains ou aux pieds. MOR. *An.* 1770. *Mém.* p. 149.

Pierres qui se forment dans le corps humain, varient si fort entr'eiles, qu'il n'est pas étonnant qu'un seul & même remède ne puisse jamais les attaquer toutes indistinctement. TEN. *An.* 1764. *Mém.* p. 388.

Petite vérole. On l'inocule par friction dans quelques pays. *An.* 1765. *Mém.* p. 527.

PISCIARELLI, source d'eau chaude, fameuse par les bains qu'on y a pratiqués & qu'on ordonne avec succès pour les maladies de la peau; sa situation. Foug. *An.* 1765. *Mém.* p. 282.

Rachitis; maladie qui ne produit ordinairement qu'une diminution de stature dans le sujet qui en est attaqué, & qui quelquefois occasionne un accroissement gigantesque dans certaines parties. Observation singulière qui le prouve. *An.* 1764. *Hist.* p. 69.

Recherches sur la nature des pierres ou calculs qui se forment dans le corps des Hommes & dans celui des animaux. Par M. TENON. *An.* 1764. *Hist.* p. 47. *Mém.* p. 374. Parmi les pierres qui se forment dans le corps humain, & dont l'origine & la nature nous sont encore fort peu connues, p. 374. il y en a qui flottent sur l'eau, & d'autres qui se précipitent au fond; il y en a qui sont inflammables & d'autres qui ne le sont pas : Les unes sont polies & les autres raboteuses : elles varient encore par leur couleur, leur forme, leur volume, leur poids &

MÉDECINE.

leur dureté. *p.* 375. HEIDE & ROMMELIUS ont avancé que certains calculs se dissolvent dans les acides, ce qui est contredit par M. DESAULT. *p.* 376. Pellicule qui nage dans le menstrue dans lequel on a fait dissoudre certaines pierres observées par ROMMELIUS & par HEIDE. *ibid.* Y a-t-il des pierres animales qui résistent à l'action des acides, & quelle est la nature de cette pellicule. Examen de ces deux faits principaux. *p.* 377. Les acides tirés des minéraux & des végétaux agissent sur les pierres animales, *p.* 379. mais les mêmes acides ne produisent pas les mêmes effets sur toutes les pierres. *ibid.* Il y en a même qui ne se dissolvent pas dans l'acide nitreux. *p.* 380. Quelle est sur ces pierres la manière d'agir de l'huile de vitriol, qui ne les dissout pas toutes indistinctement, comme l'a cru HEIDE. *p.* 381. Qu'est-ce que c'est que la mucosité ou le flocon glaireux qui accompagne les dissolutions des pierres animales dans l'esprit de nitre. *p.* 382. Les eaux de Barèges réduisent en une matière glaireuse les pierres de la vessie qu'on y fait tremper, *ibid.* à l'exception de celles qu'on nomme *murales*, qui n'y subissent aucune altération, *p.* 383. qui ne sont attaquées sensiblement par l'acide nitreux, *ibid.* qu'après avoir été dépouillées par certaines préparations d'une matière grasse qui garantit leur partie terreuse de l'action de cet acide. *p.* 384. Ces pierres ont, comme les autres, cette partie mucilagineuse, désignée sous le nom de *canevas*, *ibid.* qui est une de leurs parties intégrantes & qui n'est pas uniforme

MÉDECINE.

dans toutes les pierres. *p.* 385. Examen de celui qui entre dans la composition des pierres des Ecrevisses & des Homards. *ibid.* En considérant les différences qui se trouvent entre les pierres animales, il n'est pas étonnant qu'un seul & même remède, ne puisse jamais les attaquer toutes indistinctement. *p.* 388.

Solanum scandens ou *Dulcamara*. C'est un spécifique contre les maladies scorbutiques. Observation importante de M. RAZOUT, Médecin de l'Hôtel-Dieu de Nîmes, Correspondant de l'Académie. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 54

Spina bifida. Idée de cette maladie de la moëlle épinière, & observations qui prouvent qu'il y a dans cette moëlle un canal qui communique avec les ventricules du cerveau, mais qui n'est pas toujours également apparent dans tous les Sujets. PORT. *An.* 1770. *Mem.* *p.* 239.

Syncope. Les fortes inspirations utiles dans la syncope. BERT. *An.* 1763. *Mém.* *p.* 292.

Turelu, nom que les Bergers donnent à une espèce de vertige auquel les Moutons sont sujets, & qui, selon l'observation de M. TENON, dépend de vers dans les sinus frontaux. *An.* 1764. *Hist.* *p.* 74.

Vers trouvés dans les sinus frontaux de plusieurs Moutons atteints de la maladie qu'on nomme *Vertige*, ou en langage de Bergers, le *Turelu*. Observation de M. TENON. *An.* 1764. *Hist.* *p.* 74.

Vertige ou le *Turelu*; maladie à laquelle sont sujets les Moutons, & qui dépend souvent de vers dans les sinus frontaux, selon l'observation

MÉDECINE.

vation de M. TENON. *An.* 1764. *Hist.* p. 74.

Vigne de Judée, ou *Solanum scandens*. Ses propriétés contre les affections scorbutiques. Observation à ce sujet, de M. RAZOUT, Correspondant de l'Académie, Médecin de l'Hôpital de Nîmes. *An.* 1761. *Hist.* p. 57.

Vue forcée par un travail assidu & pénible, & rétablie; comment. *An.* 1770. *Hist.* p. 50.

MELANDER (M.), observe à Upsal lors du passage de Vénus sur le disque du Soleil, du 6 Juin 1761, une lumière foible, mais sensible, en forme d'anneau qui bordoit la partie de cette planète qui n'étoit pas encore entrée sur le Soleil. *An.* 1761. *Mém.* p. 364.

Observe à Upsal le contact intérieur de la planète de Vénus, lors de son passage sur le Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Hist.* p. 421.

MELLAWITS (Le Sieur) obtient du Roi des Lettres-Patentes, par lesquelles il lui est permis d'argenter par fusion toutes sortes d'ouvrages de cuivre suivant sa méthode, & ne parvient à l'enregistrement desdites Lettres-Patentes qu'après que l'Académie, consultée par le Parlement, a déclaré que le procédé du sieur MELLAWITS, différent de celui qui est en usage, pouvoit être employé utilement. *An.* 1762. *Hist.* p. 193.

MERVILLE (Le P.); son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Paris le 6 Juin 1761; jugée digne d'être imprimée dans le Recueil des Mémoires présentés à l'Académie *Table des Mat.* 1761—1770. F f f

mie par des Sçavans Etrangers. *An. 1761. Hist. p. 165.*

MESSIER (M.), présente à l'Académie divers Mémoires qu'elle juge dignes de l'impression.

Son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Paris le 6 Juin 1761. *An. 1761. Hist. p. 165.*

Son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, observée à Paris à l'Hôtel de Cluny, avec des remarques sur cette observation. *An. 1762. Hist. p. 195.*

Son observation de l'aurore boréale de la nuit du 22 au 23 Mai, faite à Paris. *An. 1762. Hist. p. 195.*

Ses observations sur la Comète qui a paru au mois de Mai 1762, faites à l'Hôtel de Cluny. *An. 1762. Hist. p. 195.*

Son observation d'une Comète qu'il a aperçue le 3 Janvier 1764, dans la constellation du Dragon. *An. 1764. Hist. p. 121.*

Son Mémoire sur la route de la Comète de 1764. *An. 1764. Hist. p. 185.*

Son observation de l'éclipse de Soleil du 16 Août 1765, faite à Colombes dans l'Observatoire de M. le Marquis de Courtanvaux. *An. 1765. Mém. p. 478.*

S'embarque avec MM. Pingré & le Roi sur la Corvette, que M. le Marquis DE COURTANVAUX avoit fait construire exprès & à ses dépens, pour faire l'essai de la Montre marine de M. LE ROI. *An. 1767. Hist. p. 125.*

Son observation de l'ombre d'un satellite de Jupiter, mesurée sur la planète, imprimée dans le Recueil des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An. 1767. Hist. p. 188.*

- MEZERAY (M.), Correspondant de l'Académie ; sa description d'un enfant monstrueux & semblable à un cyclope. *An.* 1761. *Hist.* p. 58.
- MILLOT (M.), Horloger de Paris , présente à l'Académie une Pendule à demi-secondes, & une seconde Pendule qui a cela de particulier, que quoique son pendule ne soit qu'à demi-secondes, l'aiguille marque néanmoins les secondes en un seul temps, comme les pendules à secondes, avantage qui est dû à la construction de l'échappement. *An.* 1762. *Hist.* p. 189 & 190.
- MOHR (M.) observe à Batavia le second contact intérieur & la sortie totale de Vénus lors du passage de cette planète sur le disque du Soleil du 3 Juin 1769, & le second contact intérieur & la sortie totale de Mercure du disque du Soleil. *An.* 1769. *Mém.* p. 425.
- MOLL (M.) ; énumération des principaux articles de son Cabinet d'Histoire Naturelle. GUET. *An.* 1762. *Mém.* p. 218.
- MONBLET (M.), Médecin de Tarascon ; communique à l'Académie l'observation d'une atrophie générale, dans le cours de laquelle la malade éprouva onze fractures de cause interne. *An.* 1765. *Hist.* p. 43.



MONNIER. (M. LE)

LISTE CHRONOLOGIQUE
*des Observations & Mémoires de M. LE
 MONNIER, imprimés dans l'Histoire &
 dans les Mémoires de l'Académie Royale des
 Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
 l'année 1770 inclusivement.*

Observe que les perches de bois peintes en huile, dont on se servit en 1756 pour mesurer une nouvelle base afin de dissiper toutes les incertitudes qui se trouvoient dans les termes de celle de M. PICARD, s'étoient au bout de quelques années, trouvé allongées de plus d'une ligne, ce qu'il attribue à un reste d'humidité, qui n'ayant pu sortir par la surface du bois, à cause de la peinture, a dû s'échapper par les extrémités, & en allonger les fibres en ce sens. *An. 1761. Hist. p. 25.*

Son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite au Château de Saint-Hubert, en présence du Roi. *An. 1761. Hist. p. 99. Mém. p. 72.*

Observation de l'éclipse totale de Lune, faite à Paris le 18 Mai 1761. *An. 1761. Mém. p. 188.*

Remarques sur les observations du passage de Vénus, faites à l'isle Rodrigue, le 6 Juin 1761. *An. 1761. Hist. p. 113. Mém. p. 88.*

Suite des observations du passage de Vénus, faites à Rodrigue. *An. 1761. Mém. p. 105.*

Comparaison du résultat des observations,

MONNIER. (M. LE)

faites sur la conjonction de Vénus au Soleil , avec le calcul des Tables de M. HALLEY.

An. 1761. *Mém.* p. 192.

Confidérations sur le diamètre de Vénus , observé à Tobolsk , le 6 Juin 1761. *An.* 1761.

Hist. p. 114. *Mém.* p. 332.

Eclipse partielle de Lune du 8 Mai 1762.

An. 1762. *Mém.* p. 205.

Solstice d'été observé avec le verre objectif de 80 pieds de foyer , fixé dans le plan du gnomon , ou de la méridienne tracée dans l'Eglise de Saint Sulpice. *An.* 1762. *Hist.* p. 128. *Mém.* p. 263.

Comparaison des hauteurs solsticiales du bord supérieur du Soleil , avec celle d'Arcturus en 1738 , 1743 & 1763. *An.* 1762. *Mém.* p. 269.

Mémoire sur le mouvement apparent du Soleil , & sur la nécessité de recourir uniquement aux observations du siècle précédent & de celui-ci , pour en déduire le mouvement du nœud de Vénus. *An.* 1762. *Mém.* p. 486.

Remarques sur un écrit touchant le diamètre de Vénus , qui a été lu à l'Académie. *An.* 1762. *Mém.* p. 491.

Réflexions sur l'éclipse du Soleil du premier Avril 1764. *An.* 1763. *Mém.* p. 332.

Addition aux calculs de l'éclipse de Soleil du premier Avril 1764. *An.* 1764. *Hist.* p. 120. *Mém.* p. 7.

Observation de l'éclipse du Soleil du premier Avril 1764. *An.* 1764. *Hist.* p. 119. *Mém.* p. 146.

Réflexions sur les formules que M. EULER

MONNIER. (M. LE)

a données à l'occasion des parallaxes. *An.* 1764. *Mém.* p. 489.

Comparaison des hauteurs solsticiales aux environs du Tropique & du Capricorne, observées en 1762 & 1764, avec celles qui ont été vues à l'obélisque du gnomon de Saint Sulpice en 1743 & 1744. *An.* 1765. *Hist.* p. 75. *Mém.* p. 432.

Mémoire sur l'utilité des éclipses de Soleil qui ont été observées totales & annulaires, & de l'usage que l'on peut faire de celle que nous attendons partielle, au 16 Août 1765. *An.* 1765. *Mém.* p. 360.

Observation de l'éclipse du Soleil du 16 Août 1765. *An.* 1765. *Mém.* p. 553.

Publie en 1766 son Abrégé du Pilotage. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1766. *Hist.* p. 127.

Réflexions sur l'éclipse de Lune du 24 Février 1766. *An.* 1766. *Mém.* p. 338.

Observation de l'éclipse du Soleil du 5 Août 1766, faite au Château de Belle-Vue, en présence du Roi. *An.* 1766. *Mém.* p. 398.

Projet d'observations astronomiques sur les réfractions horizontales. *An.* 1766. *Hist.* p. 104. *Mém.* p. 608.

Solstice d'été de 1767, observé au foyer d'un verre objectif de 80 pieds en l'Eglise de Saint Sulpice, avec d'autres observations du Soleil & d'Arcturus, faites aux quarts de cercle mobiles. *An.* 1767. *Hist.* p. 100. *Mém.* p. 417.

Sur la plus grande inclinaison de l'orbite de la Lune au plan de l'écliptique, & sur la pa-

MONNIER. (M. LE)

rallaxe de cet astre. Premier Mémoire. *An.* 1768. *Hist.* p. 102. *Mem.* p. 385.

Observations astronomiques faites sous un Méridien $0^h 13' \frac{1}{2}$ plus occidental que Paris, avec l'ancien quart de cercle mobile de M. PICARD & avec l'instrument des passages. *An.* 1768. *Mém.* p. 399.

Mémoire sur le mouvement d'Arcturus en ascension droite apparente & de la vraie longitude du Soleil pendant une suite d'observations faites avant & après le solstice d'été, pour en déduire l'erreur des Tables au temps de l'apogée & au 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 14.

Remarques sur un écrit lu à l'Assemblée dernière, par M. CASSINI. *An.* 1769. *Mem.* p. 24.

Occultation de μ des Gémeaux par la Lune le 11 Avril 1769, avec des remarques sur la distance des Etoiles α & β des Gémeaux. *An.* 1769. *Mém.* p. 29.

Sur une éclipse horifontale de la Lune vue à Châtillon dans la Tour de M. le Duc DE CROY, le 23 Décembre 1768 au soir. *An.* 1764. *Mém.* p. 61.

Observations du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faites en présence du Roi, au Château de Saint-Hubert, sous la latitude de $48^d 43' 25''$. *An.* 1769. *Hist.* p. 93. *Mem.* p. 187.

Comparaison des observations du passage de Vénus, faites en Amérique, avec celles qui ont été faites dans le nord de l'Europe. *An.* 1769. *Hist.* p. 79. *Mém.* p. 498.

MONNIER. (M. LE)

Maniere de déterminer l'erreur des Tables de Vénus, indépendamment des effets des parallaxes du Soleil & de Vénus, dans l'observation du mois de Juin 1769. *An.* 1769. *Hist.* p. 100. *Mém.* p. 505.

Remarques sur les hauteurs de la Lune prises au Cap François à Saint-Domingue, pour en déduire la longitude géométrique. *An.* 1770. *Mém.* p. 179.

Contact interne du disque de Vénus au disque du Soleil, observé à Saron par M. le Préfident BOCHARD DE SARON, & communiqué à l'Académie par M. LE MONNIER. *An.* 1770. *Mém.* p. 232.

Supplément aux observations du printemps de l'année 1735. *An.* 1770. *Mém.* p. 233.

Variations de l'Aimant à Paris. *An.* 1770. *Mém.* p. 459.

MONTET (M. DU), de la Société Royale de Montpellier.

A observé que le *Fungus maximus pedis equini facie* qui croît sur les Hêtres, dans les montagnes de l'Esprou & de l'Algoual naît principalement sur les branches coupées & qui commençoient à pourrir, & a employé avec succès pour arrêter les hémorrhagies, la partie interne de ce Champignon, qui est aussi bon pour cela que celui qui vient sur le Chêne. *An.* 1762. *Hist.* p. 73.

Ses remarques sur une maladie épidémique qui fait périr les Mûriers dans un canton des Sévennes, ce qu'il attribue à la nature du terrain qui est formé d'une légère couche sablonneuse, au-dessous de laquelle on trouve ce qu'on appelle

MONTET. (M. DU)

appelle en langage du pays, du *Ciftras*, qui est un composé de mica & d'une espèce de quartz qui est un granit mol dont tout ce canton abonde où il s'en trouve néanmoins de très-dur, aussi beau que celui d'Egypte, & susceptible du plus beau poli. *An.* 1762. *Hist.* p. 74.

Son Mémoire sur le *Suber montanum*, qui se trouve au-dessus & au-dessous du chemin qui va à la Paroisse de Mandagout & au Vigan, dans le Diocèse d'Alais, & sur plusieurs autres faits d'Histoire Naturelle & de Chymie. *An.* 1762. *Mém.* p. 632.

Son Mémoire sur les Salines de Pécais. *An.* 1763. *Mém.* p. 441.

Mémoire sur la manière de cristalliser le Sel alkali de Tartre. *An.* 1764. *Mém.* p. 576.

Mémoire sur la manière de conserver en tout temps les cristaux de l'alkali fixe de Tartre, pour servir de suite à son Mémoire sur la cristallisation de cet alkali, inféré dans le volume précédent. *An.* 1765. *Mém.* p. 667.

Communique à l'Académie quelques particularités au sujet du Castor, qu'on regarde comme habitant naturel de la partie septentrionale de l'Amérique, & qui se trouve cependant en France & même dans les Provinces les plus méridionales de ce Royaume. *An.* 1767. *Hist.* p. 22.

Communique à l'Académie l'observation d'une femme qui, à la suite de l'émétique, éprouva une impossibilité absolue de rien avaler, & en qui la déglutition fut rétablie par de la glace

Table des Mat. 1761—1770. G g g

pillée, introduite dans le pharynx. *An.* 1768. *Hist.* p. 46.

Second Mémoire sur plusieurs sujets d'Histoire Naturelle & de Chymie. *An.* 1768. *Mém.* p. 538.

MONTALAMBERT (M. le Marquis DE), Lieutenant-Général des Provinces de Saintonge & Angoumois, Maréchal des Camps & Armées du Roi, Sous-Lieutenant de la Compagnie des Chevaux Légers de la Garde, Gouverneur de Villeneuve d'Avignon.

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. DE
MONTALAMBERT, imprimés dans l'Histoire
& dans les Mémoires de l'Académie
Royale des Sciences, depuis l'année 1761,
jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Mémoire sur une façon de changer les cheminées en poêles, sans leur faire perdre aucun des agrémens qu'elles peuvent avoir comme cheminées. *An.* 1763. *Hist.* p. 7. *Mém.* p. 335.



MONTIGNI. (M. DE)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. DE
MONTIGNI, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Mémoire sur les Salines de Franche-Comté,
sur le défaut des Sels en pain qu'on y débite,
& sur les moyens de les corriger. *An.* 1762.
Hist. p. 59. *Mém.* p. 102.

Sur les vapeurs inflammables qui se trouvent
dans les Mines de Charbon de Terre de Brian-
çon. *An.* 1763. *Hist.* p. 1. *Mém.* p. 235.

Mémoire sur la construction des Aréomètres
de comparaisons, applicables au commerce des
liqueurs spiritueuses, & à la perception des droits
imposés sur ces liqueurs. *An.* 1763. *Hist.* p. 23.
Mém. p. 435.

MONTMIRAIL (M. le Marquis DE), Brigadier des
Armées du Roi, Chevalier de l'Ordre Royal &
Militaire de Saint Louis, Capitaine-Colonel de
la Compagnie des Cent Suisses de la Garde or-
dinaire du Corps du Roi, Mestre de Camp du
Régiment Royal Roussillon Cavalerie; son en-
trée à l'Académie en 1761; sa mort en Décem-
bre 1764; son éloge par M. DE FOUCHY.
An. 1764. *Hist.* p. 198.

MONTULAY (Le Sieur), présente à l'Académie une
méthode à l'usage des Graveurs en Blason. *An.*
1769. *Hist.* p. 128.

MORAND. (M.)

*LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
MORAND, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.*

Donne une explication très-plausible d'un accident arrivé à un Coutelier de Strasbourg, lequel étant sur sa planche, selon l'usage ordinaire des Ouvriers, occupé à repasser des Forces d'environ un pied de long sur une meule de grès, fut jetté lui & sa planche à cinq pieds de distance, & blessé par un éclat de la meule qui se brisa en tournant, avec une explosion terrible. *An. 1762 Hist. p. 37.* Moyens qu'il propose pour obvier à de pareils accidens, qui ne sont que trop connus des Couteliers. *p. 40.*

Ses recherches historiques sur les Nains. *An. 1764. Hist. p. 67.*

Histoire d'une maladie très-singulière arrivée à deux Bouchers de l'Hôtel Royal des Invalides. *An. 1766. Hist. p. 53. Mem. p. 315.*

Fait voir à l'Académie des têtes de Lapins, dont les dents incisives étoient prodigieusement allongées. *An. 1768. Hist. p. 47.*

Recherches sur quelques conformations monstrueuses des doigts dans l'Homme. *An. 1770. Hist. p. 46. Mem. p. 137.*

Fait voir à l'Académie un pied de Lièvre singulier. *An. 1770. Hist. p. 50.*

MORAND (M.) le Fils.

LISTE CHRONOLOGIQUE
des *Observations & Mémoires de M.*
MORAND le Fils, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Sur l'inoculation de la petite vérole, & principalement sur les variations de la méthode. *An. 1761. Hist. p. 42.*

Histoire de la maladie d'une femme, dont les membres sont devenus en peu de temps contrefaits d'une façon singulière. *An. 1764. Hist. p. 54. Mém. p. 206.*

Observe dans la montagne de Saint-Germain-en-Laye, des veines de terre remarquables par leur couleur noire, qu'il découvre être mêlées de tourbe. *An. 1768. Hist. p. 32.*

Public en 1768, la première partie de l'art d'exploiter les Mines de Charbon de Terre. Idée de cet Ouvrage. *An. 1768. Hist. p. 129.*

Présente à l'Académie une de ces pierres qu'on prétend être produites par le tonnerre. *An. 1769. Hist. p. 20.*

Observe une espèce de bleu de Prusse naturel, trouvé dans les fouilles nécessaires pour assicorer une des culées du pont de Neuilly. *An. 1769. Hist. p. 24.*

Communique à l'Académie les défordres épouvantables que causa dans les vallées de Remiremont & de Plombières un violent orage

qui y tomba au mois de Juillet 1770. *An.* 1770. *Hist.* p. 19.

MORTON (Milord), Comte d'Aberdour, Pair & Surintendant des Archives d'Ecosse, Chevalier de l'Ordre du Chardon, l'un des seize Représentans de la Pairie d'Ecosse au Parlement d'Angleterre & Président de la Société Royale de Londres. Son entrée à l'Académie en qualité d'Associé étranger, au mois de Mai 1764; sa mort en 1768; son éloge par M. DE FOUCHY. *An.* 1770. *Hist.* p. 151.

MULLER (M.), Secrétaire de l'Académie Impériale de Pétersbourg, Correspondant de l'Académie; son Mémoire sur la Fabrique de la colle de Poisson en Russie, jugé digne de paroître parmi ceux des Sçavans Etrangers. *An.* 1762. *Hist.* p. 195.

Sa description d'un Papillon à tête de Chenille, jugée digne d'être publiée dans le Recueil des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1764. *Hist.* p. 185.

Son Mémoire sur un nouveau genre d'animal aquatique, destiné à paroître parmi ceux des Sçavans Etrangers. *An.* 1768. *Hist.* p. 132.

N

NAIRA (M.), observe à Greenwich le passage de Vénus sur le Soleil, du 3 Juin 1769, dont il détermine le contact intérieur. *An.* 1769. *Mém.* p. 541.

NAVARRÉ (Le Sieur), présente à l'Académie un Té-

lescope Grégorien, destiné aux observations astronomiques. *An.* 1769. *Hist.* p. 130.

NAVIER (M.), Docteur en Médecine, Correspondant de l'Académie; son Mémoire sur la maniere d'unir intimément le Fer au Mercure, jugé digne d'être imprimé dans le Recueil que l'Académie publie des Mémoires qui lui ont été présentés par des Sçavans Etrangers. *An.* 1764. *Hist.* p. 185.

NECKER (M.), Correspondant de l'Académie, présente un Mémoire, dans lequel il examine les cas de l'expérience de Leydè, dans lesquels on reçoit ou on ne reçoit pas la commotion électrique, & qui est jugé digne de paroître dans le Recueil des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 164.

NIoux (M.), Horloger, présente à l'Académie une Montre dans laquelle les secondes, par une mécanique ingénieuse, sont marquées d'une en une, sans aucun recul ni balancement dans leur aiguille. *An.* 1764. *Hist.* p. 183.

NOEL (Dom), Garde du Cabinet de Physique du Roi à la Muette, observe avec M. DE FOUCHY le passage de Vénus sur le disque du Soleil, du 6 Juin 1761, & apperçoit un allongement dans le disque de la planète, lorsqu'elle fut à une certaine distance du bord du Soleil. Raison de cet allongement. *An.* 1761. *Mém.* p. 100.

Observe le passage de Vénus sur le Soleil, du 3 Juin 1769, & l'éclipse du Soleil du 4 suivant. *An.* 1769. *Hist.* p. 95 & 99. *Mém.* p. 531 & 534.

NOLLET. (M. l'Abbé)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. l'Abbé
NOLLET, imprimés dans l'Histoire &
 dans les Mémoires de l'Académie Royale
 des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
 l'année 1770 inclusivement.

Nouvelles expériences d'électricité, faites à l'occasion d'un Ouvrage publié depuis peu en Angleterre, par M. ROBERT SYMMER, de la Société Royale de Londres. *An. 1761. Hist. p. 10. Mém. p. 244.*

Réflexions sur quelques phénomènes cités en faveur des électricités *en plus & en moins*. *An. 1762. Hist. p. 10. Mém. p. 137.*

Réflexions sur quelques phénomènes cités en faveur des électricités *en plus & en moins*, seconde partie. *An. 1762. Hist. p. 10. Mém. p. 270.*

Communique à l'Académie l'observation de deux affiettes de Vermeil, trouvées dans la fosse d'aisance du Château de Compiègne, & dont le métal avoit souffert une altération singulière. *An. 1764. Hist. p. 34.*

Publie en 1763 le vi^e. volume de ses leçons de Physique expérimentale. Idée de cet Ouvrage. *An. 1763. Hist. p. 37.*

Mémoire sur les effets du tonnerre comparés à ceux de l'électricité, avec quelques considérations sur les moyens de se garantir des premiers ;

NOLLET. (M. l'Abbé)

miers ; premiere partie. *An.* 1764. *Hist.* p. 1. *Mém.* p. 408.

Publie en 1765, l'art du Chapelier. *An.* 1765. *Hist.* p. 132.

Application curieuse de quelques phénomènes d'électricité. *An.* 1766. *Hist.* p. 1. *Mém.* p. 323.

Réflexions sur quelques nouveaux phénomènes d'hydrostatique. *An.* 1766. *Hist.* p. 150. *Mém.* p. 431.

Expériences sur la poudre à canon employée en différens Etats. *An.* 1767. *Hist.* p. 1. *Mém.* p. 109.

Publie en 1770, l'art des expériences ou avis aux Amateurs de la Physique, sur le choix, la construction & l'usage des Instrumens & sur la préparation & l'emploi des drogues qui servent aux expériences. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1770. *Hist.* p. 29.

Son entrée à l'Académie en 1739 ; sa mort en 1770 ; son éloge par M. DE FOUCHY. *An.* 1770. *Hist.* p. 121.

NUX (M. DE LA), Correspondant de l'Académie, s'est servi, dans l'isle de Bourbon, d'un moyen simple & assez ingénieux pour comparer différentes Etoiles du ciel austral. Ce moyen, qui consiste à les regarder à travers des corps diaphanes un peu nébuleux & de différentes épaisseurs, peut être employé utilement pour les classer d'une maniere plus sûre que par l'estime, & pourroit encore servir à s'assurer si certaines Etoiles qu'on soupçonne d'être variables, le sont réellement, puisque pour les voir, il faudroit employer des

Table des Mat. 1761—1770. H h h

verres plus ou moins épais. *An. 1762. Hist. p. 135.*

OGIER (M. le Président), Ambassadeur de France en Danemarck, fait part à l'Académie d'une observation singulière au sujet d'une pierre très-grosse & fort longue qui étoit enclavée par une de ses extrémités dans le tronc d'un gros Hêtre, où elle étoit soutenue à quelque distance de terre. *An. 1765. Hist. p. 25.*

O

OPTIQUE, DIOPTRIQUE, CATOPTRIQUE.

OBSERVATIONS ET MÉMOIRES
d'Optique, de Dioptrique & de Catoptrique, imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Aberration de réfrangibilité est la plus forte & la plus nuisible dans les objectifs achromatiques & celle qu'il faut chercher à détruire. JEAUR. *An. 1770. Mem. p. 468.*

Détermination de la réfraction & de la dispersion des rayons dans le *Crown-Glass* & le verre de Venise, & dans le *Flint-Glass* ou *Crystal blanc d'Angleterre*, avec les dimensions des objectifs achromatiques, composés de deux, de trois, de quatre & de cinq lentil-

OPTIQUE, &c.

les, calculées depuis deux poudes de foyer, jufqu'à vingt pîeds. Par M. JEAURAT. *An.* 1770. *Hift.* p. 103. *Mém.* p. 461. Donner aux Artiftes des mefures exactes des verres achromatiques pour les différentes longueurs des lunettes, eft l'unique objet de ce Mémoire p. 462. Expériences faites avec un objectif mi-parti, compofé de deux demi-lentilles faites de verres différemment refringens , travaillées dans le même bafin , & collées contigûment l'une contre l'autre ; p. 463. mefures exactes qui ont été prîfes pour le verre de Venife & pour le cryftal d'Angleterre , p. 464. & comparaifon des réfultats de ces expériences avec ceux de MM. DOL-LOND, CLAIRAUT & ROCHON. p. 465. Détermination des dimenfions d'objectifs achromatiques compofés de cinq, de quatre, de trois & de deux lentilles. p. 467. Il eft impoffible de détruire entierement dans ces objectifs, l'aberration de fphéricité & celle de réfrangibilité, lorsqu'on n'emploiera d'autre courbe que celle du cercle. *ibid.* L'aberration de réfrangibilité étant la plus forte & par conféquent la plus nuifible, eft celle dont il faut principalement s'occuper, d'autant plus qu'on ne fçauroit la détruire fans diminuer confidérablement celle de la fphéricité. p. 468. Table pour la réunion des rayons au-dehors du cryftal d'Angleterre ou du verre de Venife , la difperfon des rayons rouges ou violets, étant donnée au-dedans de l'une ou de l'autre de ces matieres. p. 471. Calcul des objectifs achromatiques compofés de cinq, de quatre, de trois & de deux lentilles. p. 471. Huit fyftêmes

OPTIQUE, &c.

de lunettes achromatiques calculés, pour éviter aux Opticiens les tâtonnemens nécessaires pour avoir un succès complet. *p.* 479. Précis des meilleurs moyens de travailler les verres, & préparations de différens émerils. *p.* 484. Maniere de travailler le verre. *p.* 484 & 485.

Emeril : comment il faut le préparer pour travailler les verres. JEAUR. *An.* 1770. *Mém.* *p.* 484.

Glaces ; celles qui sont différentes, n'ont pas la même réfrangibilité, d'où il s'ensuit qu'on ne peut pas s'en rapporter à l'opinion commune ; sçavoir que le rapport des sinus de réfraction du verre commun à l'air, est dans la proportion de 31 à 20. CHAUL. *An.* 1767. *Mém.* *p.* 435.

Lumière (La) est réfléchié par une matiere invisible qui forme une atmosphère autour des corps, & non par leurs parties solides & impénétrables. MAIR. *An.* 1765. *Mém.* *p.* 154.

Mémoire sur les objectifs. Par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 169. *Mém.* *p.* 251. CAMPANI, Artiste célèbre dans l'art de tailler les verres, étant mort, sans jamais avoir communiqué à personne sa méthode, le Pape Benoît XIV. acheta de ses héritiers, tout ce qui se trouva chez lui qui avoit rapport à son Art, & en fit présent à M. LELLI, Membre de l'Institut de Bologne, qui s'adonnoit à cette partie. *p.* 251. Les Glaces de Venise étoient la matiere qu'employoit, à ce qu'on croit, CAMPANI, pour en former ses objectifs. *p.* 252. Moyen d'en examiner la qualité. *p.* 253. Conjectures sur la maniere dont cet Artiste tra-

OPTIQUE, &c.

vailloit ses verres , sur le mastic dont il se servoit pour les assujettir sur les molettes , & sur la façon dont il les polissoit. *p.* 254 256. Procédé de M. ANTHEAUME , pour polir les verres. *p.* 256. Cette opération est la plus difficile de ce travail , parce que plus un verre acquiert de poli , plus il court risque de se déformer , *p.* 256 & 257. & on croit que CAMPANI faisoit lui-même le papier dont il se servoit pour cela. *p.* 257. Moyens de former les bassins , selon cet Artiste , & description d'une machine qu'il employoit pour cela , *p.* 257 & 258. laquelle a beaucoup de rapport avec celle décrite dans la Dioptrique du P. Cherubin. *p.* 259.

Mémoire sur quelques expériences relatives à la Dioptrique. Par M. le Duc DE CHAULNES. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 162. *Mém.* *p.* 423. Lunette de M. DOLLOND , si supérieure à toutes celles que le même Artiste a tenté de faire sur les mêmes dimensions & d'après les mêmes principes , que son degré de perfection a engagé M. le Duc DE CHAULNES à chercher les moyens les plus propres à déterminer avec la plus grande précision possible , tous les élémens de sa composition. *p.* 423. Mais pour cela il falloit s'assurer non-seulement des qualités relatives à la réfraction des différentes espèces de verre qui entrent dans la construction de cette lunette achromatique ; *ibid.* mais encore de leur puissance respective de disperfer les rayons colorés. *p.* 424. Il falloit de plus déterminer les dimensions d'épaisseur , de courbure & de distance des verres de cette lunette & des foyers qui en ré-

OPTIQUE, &c.

sultent. *ibid.* Description du Microscope qui a servi à déterminer les différentes qualités des verres, relativement à leur réfringence; *p.* 424. & expériences pour examiner ces qualités, soit par rapport à la réfringence, soit par rapport à la dispersion des rayons colorés. *p.* 430. Art. I. De la proportion des sinus des angles d'incidence & de réfraction de l'air dans le verre. *p.* 431. Table de l'épaisseur des verres. *p.* 435. Art. II. De la proportion de la propriété qu'ont différentes espèces de verres, de disperser les rayons colorés, plus ou moins les uns que les autres. *p.* 436. Table des différens foyers des rayons blancs ou colorés d'un verre double convexe mi-parti de *Flint-Glass* & de verre ordinaire de la matiere des glaces de Saint-Gobin. *p.* 441. Expériences pour déterminer toutes les dimensions d'épaisseur, de courbure & de distance de tous les verres qui composent la lunette achromatique de trois pieds cinq pouces. *p.* 443. Art. I. Des épaisseurs. *ibid.* Art. II. Des courbures des surfaces. *p.* 445. Art. III. Des distances des verres. *p.* 458. Table des dimensions de la lunette achromatique de trois pieds & demi de longueur faite par le sieur DOLLOND, à Londres. *p.* 460. De quelques additions faites à la lunette pour en rendre l'usage plus commode & plus avantageux, & principalement du Micromètre. *p.* 461. Formules calculées par M. BEZOUT. *p.* 468.

Nouvelles recherches sur les verres optiques pour servir de suite à la théorie qui en a été donnée dans le volume III^e. des Opusculs ma-

OPTIQUE, &c.

thématiques. Premier Mémoire où l'on donne les dimensions d'un objectif qui paroît préférable à ceux qu'on a proposés jusqu'ici. Par M. d'ALEMBERT. *An.* 1764. *Hist.* p. 175. *Mem.* p. 75. §. I. Formule de l'aberration pour une surface réfringente quand les rayons partent d'un objet placé hors de l'axe. p. 77. §. II. Formules de l'aberration pour les miroirs. p. 80. §. III. Formules de l'aberration pour deux surfaces réfringentes, l'objet n'étant pas supposé dans l'axe p. 81. §. IV. Conditions nécessaires pour anéantir les deux aberrations. p. 84. §. V. Formules de l'aberration pour une seule lentille. p. 86. §. VI. Formules de l'aberration pour plusieurs lentilles très-proches l'une de l'autre & de différentes matières. p. 88. §. VII. Conséquences qui résultent de ces formules. p. 91. §. VIII. Formules de l'aberration pour deux lentilles de différentes matières très-proches l'une de l'autre, en négligeant leur distance & l'épaisseur des lentilles. p. 94. §. IX. Formules pour trois lentilles immédiatement appliquées l'une contre l'autre, dont la première & la troisième soient de la même matière. p. 96. §. X. Application des formules précédentes à trois lentilles immédiatement appliquées l'une contre l'autre, deux de verre commun & celle du milieu de crystal d'Angleterre. p. 99. §. XI. Avantages de l'objectif proposé dans le paragraphe précédent. p. 104. §. XII. Autres objectifs excellens, composés de trois lentilles. p. 108. §. XIII. Limites dans lesquelles peuvent être renfermés les objectifs du paragraphe précédent. p. 111.

OPTIQUE , &c.

§. XIV. Méthode générale pour déterminer les limites les plus grandes de l'objectif , dans la même hypothèse que celle de l'article 2. §. XII. *p.* 116. §. XV. Autres objectifs excellens dans une hypothèse plus générale , la disposition des lentilles étant toujours la même. *p.* 121. §. XVI. En quoi consiste l'avantage de l'objectif proposé , sur les objectifs à deux lentilles. *p.* 123. §. XVII. De l'aberration d'un objectif composé de deux lentilles immédiatement appliquées l'une contre l'autre. *p.* 125. §. XVIII. Autres considérations sur l'objectif proposé. *p.* 127. §. XIX. Dernières réflexions sur ce même objectif. *p.* 133. §. XX. De l'aberration de l'objectif formé de trois lentilles , en supposant qu'on se trompe d'une petite quantité sur la valeur des rayons des surfaces. *p.* 138.

Nouvelles recherches sur les verres optiques , pour servir de suite à la théorie qui en a été donné dans le volume III^e. des Opuscules mathématiques. Second Mémoire. Par M. d'ALEMBERT. *An.* 1765. *Hist.* *p.* 119. *Mém.* *p.* 53. §. I. Enumération des différentes sources d'erreur qui peuvent se glisser dans la construction des objectifs achromatiques. *p.* 54. §. II. Des erreurs commises dans le rapport des différences de réfraction. *p.* 55. §. III. De l'effet que peut produire dans l'aberration de réfrangibilité l'erreur commise dans le rapport de la différence des sinus. *p.* 61. §. IV. De l'aberration de réfrangibilité qui peut résulter des erreurs commises , tant dans la valeur des rayons des surfaces , que dans la mesure du rapport de la différence

OPTIQUE, &c.

différence des sinus. *p.* 66. §. V. Moyens de remédier à l'aberration causée par l'erreur commise dans le rapport de la différence des sinus. *p.* 69. §. VI. Des erreurs commises dans le rapport des sinus, des effets qui en résultent & des moyens d'y remédier. *p.* 77. §. VII. Des inconvéniens qui résultent de la trop grande ou trop petite sphéricité des surfaces, des erreurs commises dans leur courbure & des moyens d'y remédier. *p.* 79. §. VIII. De l'aberration produite par l'épaisseur & la distance des lentilles, & des moyens d'y remédier. *p.* 81. §. IX. Du choix des oculaires qu'on doit adopter à l'objectif achromatique. *p.* 85. §. X. De la combinaison de deux oculaires avec l'objectif. *p.* 89. §. XI. Moyens de détruire, autant qu'il est possible, l'aberration latitudinale dans une lentille simple. *p.* 91. §. XII. où l'on détermine la plus parfaite des lentilles simples. *p.* 93. §. XIII. Moyen de construire de très-bonnes lunettes d'approche, avec un objectif & un oculaire simple. *p.* 97. §. XIV. Formules générales pour les objectifs composés de tant de lentilles qu'on voudra. *p.* 98.

Suite des recherches sur les verres optiques. Troisième Mémoire. Par M. d'ALEMBERT. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 153. *Mém.* *p.* 43. Examen des différentes combinaisons pour la construction d'un objectif formé de trois lentilles immédiatement contigues. *p.* 43. D'un objectif à trois lentilles, qui ne sont pas contigues; les deux lentilles extérieures étant de la même matiere. *p.* 49. Calcul de différens objectifs à deux len-
Table des Mat. 1761—1770. I i i

OPTIQUE , &c.

tilles. *p.* 57. Formules générales très-approchées pour les dimensions d'un grand nombre d'objectifs. *p.* 68. Réponse à quelques objections de M. EULER , avec des remarques sur la structure des yeux des poissons. 81. Il suffit pour la vision distincte que l'aberration de refrangibilité soit détruite non entièrement & rigoureusement, comme le prétend M. EULER, mais qu'elle le soit à peu près. *p.* 82. En effet puisqu'il convient que la vision peut être sensiblement distincte, quoique l'aberration de sphéricité ne soit pas entièrement détruite au fond de l'œil, pourquoi n'en feroit-il pas de même de l'aberration de refrangibilité. *ibid.* On ne sauroit se flatter de détruire entièrement & rigoureusement ni l'aberration de refrangibilité, ni celle de sphéricité dans les objectifs achromatiques, quoiqu'on puisse rendre ces objectifs tels que l'aberration y soit absolument insensible. *p.* 84. D'où l'on peut conclure qu'il n'est pas nécessaire que l'œil réunisse exactement & rigoureusement au même foyer, tous les rayons différemment colorés qui partent d'un même point, pour que ce point ne paroisse pas sensiblement coloré. *ibid.* Il y a lieu de croire que les couleurs ne sont pas détruites dans l'œil de certains poissons. *p.* 86. Preuves. *ibid.* & *suiv.* Nouvelles recherches sur la combinaison des oculaires, avec les objectifs achromatiques, *p.* 88. desquelles il résulte que si on veut détruire l'aberration de refrangibilité, & anéantir celle de sphéricité, il faut 1°. que l'oculaire soit au moins de deux matieres, & qu'il ait au moins trois sur-

OPTIQUE, &c.

faces ; 2°. Que l'objectif en a au moins quatre. *p.* 91. De quelques causes d'imperfection dans les objectifs, différentes de celles qui ont fait jusqu'ici l'objet des recherches précédentes. 95. Remarques sur quelques articles des Mémoires qui ont précédé celui-ci. *p.* 99. Utilités des principales recherches faites jusqu'ici par l'Auteur sur les lunettes achromatiques. *p.* 107.

Objectifs achromatiques : il est impossible de détruire entièrement dans ces objectifs l'aberration de réfrangibilité & celle de sphéricité, à moins qu'on n'employât d'autre courbe que celle du cercle, ce que la pratique ne permet pas. *An.* 1770. *Mem.* *p.* 467.

Précis d'une théorie générale de la dioptrique. Par M. EULER. *An.* 1765. *Mém.* *p.* 555.

Réflexion (La) de la lumière ne se fait pas par la surface grossière & palpable des corps, mais par une surface invisible, une espèce d'atmosphère qui les entoure, & qui, semblable à une couche de vernis, en remplit les vides & en efface les éminences. MAIR. *An.* 1765. *Mém.* *p.* 154.

Troisième Mémoire sur les moyens de perfectionner les lunettes d'approche, par l'usage d'objectifs composés de plusieurs matières différemment réfringentes. Par M. CLAIRAUT. *An.* 1762. *Hist.* *p.* 160. *Mém.* *p.* 578. Art. I. Manière de déterminer la position des rayons rompus par une lentille quelconque, lorsque les rayons incidens partent d'un point qui n'est pas dans l'axe. *p.* 579. Art. II. De la réfraction d'un

OPTIQUE, &c.

rayon quelconque, qui traverse deux ou plusieurs lentilles, très-voisines les unes des autres. *p.* 589.

Art. III. Où l'on mesure la distinction de l'image qui se peint au foyer d'un objectif tel que ceux dont on s'est occupé dans les articles précédens, & où l'on cherche les moyens d'augmenter cette distinction autant qu'il est possible. *p.* 595. Art. IV. Application des formules précédentes aux objectifs composés d'une lentille de verre commun & d'une lentille de crystal d'Angleterre, celle de verre étant tournée du côté de l'objet. *p.* 607. Art. V. Application des formules générales de l'Art. III. aux objectifs dont la lentille extérieure est de crystal d'Angleterre, l'intérieure étant de verre ordinaire. *p.* 616. Art. VI. Où l'on achève la solution du problème entrepris dans le second Mémoire, Art. IV. §. 6. & où l'on examine si l'objectif que cette solution indique, celui qui est propre à détruire dans l'axe les aberrations des rayons de toutes les couleurs, peut être utile relativement aux rayons obliques. *p.* 621. Art. VII. Formules pour l'aberration des objectifs composés de trois lentilles. *p.* 624.

Verres : comment il faut les travailler pour les lunettes achromatiques. JEAUR. *An.* 1770 *Mem.* *p.* 484.

OUTHIER (M. l'Abbé), Correspondant de l'Académie; son observation de l'éclipse de Lune du 18 Mai 1761, faite à Bayeux, jugée digne, ainsi que les suivantes, d'être publiée dans le Recueil des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 164.

Observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Bayeux par le même. *An. 1761. Hist. p. 165.*

Son observation de l'éclipse de Lune du 8 Mai 1762, faite à Bayeux. *An. 1762. Hist. p. 195.*

OUVRAGES.

OUVRAGES annoncés ou imprimés, dont il est fait mention dans l'Histoire de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761 jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Opusculs mathématiques de M. d'ALEMBERT. Analyse des quinze Mémoires qui composent ces Opusculs. *An. 1761. Hist. p. 86.*

Elémens d'Agriculture de M. DU HAMEL. 2 vol. in-12. Paris, chez GUERIN. Analyse de cet Ouvrage. *An. 1761. Hist. p. 76.*

Exposition du calcul astronomique. Par M. DE LA LANDE, in-12. à l'Imprimerie Royale. Analyse de cet Ouvrage. *An. 1762. Hist. p. 136.*

Familles des plantes, 2 vol. in-12. Paris, chez VINCENT. Par M. ADANSON. Analyse de cet Ouvrage. *An. 1763. Hist. p. 53.*

Cælum australe stelliferum ; ouvrage posthume de M. l'Abbé DE LA CAILLE, mis au jour par MM. MARALDI & BAILLY. Idée de cet Ouvrage. *An. 1763. Hist. p. 108.*

Ephémérides des mouvemens célestes pour dix années ; ouvrage posthume de M. l'Abbé DE LA CAILLE, mis en lumière par MM.

OUVRAGES.

MARALDI & BAILLY. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1763. *Hist.* p. 110.

Carte de la Terre Sainte, ouvrage posthume de M. GUILLAUME DE L'ISLE, publié par M. DE L'ISLE son frere, avec un Mémoire pour l'intelligence de la Carte. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1763. *Hist.* p. 112.

Traité élémentaire de Méchanique & de Dynamique, appliqué principalement aux mouvemens des Machines. par M. l'Abbé BOSSUT. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1763. *Hist.* p. 135.

Leçons de Physique expérimentale. Par M. l'Abbé NOLLET. Tom. VI. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1763. *Hist.* p. 37.

Lettre de M. DE MAIRAN à M. le Comte DE CAYLUS, sur une pierre gravée antique. Analyse de cette Lettre. *An.* 1764. *Hist.* p. 41.

De l'exploitation des bois, 2 vol. in-4°. Analyse de cet Ouvrage de M. DU HAMEL. *An.* 1764. *Hist.* p. 78.

Cours de Mathématiques de M. BEZOUT, à l'usage des Gardes du Pavillon de la Marine. premier volume. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1764. *Hist.* p. 96.

Explication d'une Carte du passage de Vénus sur le disque du Soleil qui doit arriver le 3 Juin 1769. Idée de cet Ouvrage, de M. DE LA LANDE. *An.* 1764. *Hist.* p. 122.

L'Astronomie, par M. DE LA LANDE. 2 vol. in-4°. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1764. *Hist.* p. 124.

La Physique du ciel, où l'on confronte, sans partialité, le vuide & l'attraction, avec l'éther

OUVRAGES.

ou impulsion , &c. Par le P. Bertier de l'Oratoire , Correspondant de l'Académie. Idée de cet Ouvrage. *An. 1764. Hist. p. 148.*

Plan de la ville de Pekin , publié par M. DE L'ISLE , avec la description de M. PINGRÉ. Idée de cet Ouvrage. *An. 1764. Hist. p. 158.*

Mémoire accompagné de deux Cartes pour servir de second supplément au Neptune Oriental de M. Dapré de Manneville , Capitaine des Vaisseaux de la Compagnie des Indes & Correspondant de l'Académie. Idée de cet Ouvrage. *An. 1764. Hist. p. 161.*

Supplément au traité de la conservation des grains , avec de nouvelles expériences sur cette matière Par M. DU HAMEL. Idée de cet Ouvrage *An. 1765. Hist. p. 51.*

Traité du calcul intégral. Par M. le Marquis DE CONDORCET. Idée de cet Ouvrage. *An. 1765. Hist. p. 54.*

Cours de Mathématiques de M. BEZOUT , à l'usage des Gardes du Pavillon & de la Marine. Second volume. Idée de cet Ouvrage. *An. 1765. Hist. p. 57.*

Principes d'Astronomie sphérique , ou Traité complet de Trigonométrie sphérique , présenté à l'Académie par M. MAUDUIT , Professeur de Mathématique dans la Chaire de Ramus , au Collège Royal. Idée de cet Ouvrage. *An. 1765. Hist. p. 59.*

Le Manœuvrier ou Essai sur la théorie & la pratique des mouvemens du Navire & des évolutions navales. Par M. BOURDÉ DE VILLEHUET , Officier des Vaisseaux de la Compagnie des Indes. Analyse de cet Ouvrage. *An. 1766. Hist. p. 91.*

OUVRAGES.

Cours de Mathématiques de M. BEZOUT ; à l'usage des Gardes du Pavillon & de la Marine. Troisième volume. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1766. *Hist.* p. 80.

Essai sur la théorie des satellites de Jupiter, suivi des Tables de leurs mouvemens. Par M. BAILLY, & de ceux de Jupiter, par M. JEAURAT. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1766. *Hist.* p. 107.

Connoissance des temps de 1768, publiée en 1766 par M. DE LA LANDE, dans laquelle il a inséré une ample Table du Nonagésime, avec sa hauteur sous le parallèle de Paris, &c. *An.* 1766. *Hist.* p. 113.

Carte de la Géorgie & de l'Arménie, publiée en 1766 par M. DE L'ISLE. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1766. *Hist.* p. 114.

Carte de la Babylonie de feu M. GUIL. DE L'ISLE, publiée en 1766 par M. de l'Isle son frere. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1766. *Hist.* p. 119.

Abrégé du Pilotage, publié en 1766 par M. LE MONNIER. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1766. *Hist.* p. 127.

Traduction françoise des Mémoires de feu M. SYMMER, sur l'Electricité des substances animales, telles que la Soie & la Laine. Par M. DU TOUR, Correspondant de l'Académie, avec des notes de M. l'Abbé NOLLET. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1767. *Hist.* p. 34.

Historia Anatomico-Médica, sistens numerosa cadaverum humanorum extispicia, quibus in apicem venit genuina morborum sedes ; horumque

Ouvrages.

horumque referantur causæ, vel patent effectus.

Par M. LIÉUTAUD. Idée de cet Ouvrage.

An. 1767. *Hist.* p. 46.

Du transport, de la conservation & de la force des bois. Analyse de cet Ouvrage de M. DU HAMEL. *An.* 1767. *Hist.* p. 81.

Du problème des trois Corps. Idée de cet Ouvrage de M. le Marquis DE CONDORCET. *An.* 1767. *Hist.* p. 93.

Mémoire sur le choix & l'état des lieux où le passage de Vénus du 3 Juin 1769, pourra être observé avec le plus d'avantage, & principalement sur la position géographique des Illes de la mer du sud. Par M. PINGRÉ. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1767. *Hist.* p. 105.

Précis d'un voyage entrepris pour l'examen de quelques instrumens destinés à la vérification des longitudes sur mer. Par M. le Marquis DE COURTANVAUX. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1767. *Hist.* p. 120.

Mémoire sur l'observation des longitudes en mer, publié par ordre du Roi. Par M. DE CHARNIERES, Lieutenant des Vaisseaux du Roi. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1767. *Hist.* p. 131.

Cours de Mathématique de M. BEZOUT, à l'usage des Gardes du Pavillon & de la Marine. Quatrième volume. Idée de cet Ouvrage publié en 1767. *An.* 1767. *Hist.* p. 178.

Traité Mathématique & Expérimental d'Hydrodynamique, présenté en 1767 à l'Académie par M. l'Abbé LE BOSSUT. *An.* 1767. *Hist.* p. 187.

Table des Mat. 1761—1770. K k k

OUVRAGES.

Mémoires sur différentes parties des Sciences & des Arts. Par M. GUETTARD. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1770. *Hist.* p. 38.

Traité des Arbres fruitiers contenant leur figure, leur description, leur culture, &c. Par M. DU HAMEL. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1768. *Hist.* p. 76.

Essai d'analyse, par M. le Marquis DE CON-DORCET. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1768. *Hist.* p. 82.

Quatrième & cinquième volumes des Opus-cules mathématiques de M. d'ALEMBERT. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1768. *Hist.* p. 83.

Essai sur l'Histoire Naturelle de la Taupe, & sur les différens moyens qu'on peut employer pour la détruire. Par M. DE LA FAILLE, Secrétaire perpétuel de l'Académie Royale des Sciences & Belles-Lettres & de la Société d'Agriculture de la Rochelle, Correspondant de l'Académie, &c. Extrait de cet Ouvrage. *An.* 1769. *Hist.* p. 26.

L'Ecole de la Fortification, &c. Par M. DE FALLOIS, Major du Corps des Ingénieurs, Instituteur dans les Mathématiques & l'Art Militaire de S. A. S. Electorale de Saxe, &c. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1769. *Hist.* p. 29.

Tables Nosologiques; Ouvrage dédié à l'Académie par M. RAZOUX, Médecin de l'Hôtel-Dieu de Nîmes, & l'un de ses Correspondans. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1769. *Hist.* p. 48.

Examen chymique & pratique des Eaux de la Loire, du Loiret & des Puits d'Orléans. Par M. GUINDANT, Médecin de la Faculté de

OUVRAGES.

Montpellier & de l'Hôtel-Dieu d'Orléans, & M. Prozet Apothicaire de la même Ville. Analyse de ce Mémoire. *An. 1769. Hist. p. 67.*

Sur les moyens de garantir les Olives de la piquûre des Insectes, & sur une nouvelle méthode d'en extraire une huile plus abondante & plus fine, par le moyen d'un nouveau Moulin, avec la maniere de la garantir de toute rancissure. Analyse de cet Ouvrage de M. SIEUVE de Mar-seille. *An. 1769. Hist. p. 79.*

Relation du voyage fait par ordre du Roi, par M. CASSINI fils, pour examiner les Montres marines de M. LE ROI l'aîné. Analyse de cet Ouvrage. *An. 1769. Hist. p. 102.*

Sur la meilleure maniere de mesurer le temps à la mer; Pièce de M. LE ROI, qui, au jugement de l'Académie, a remporté le prix proposé pour l'année 1769. Idée de cet Ouvrage. *An. 1769. Hist. p. 105.*

Traité de Navigation de M. BEZOUT, servant de suite à son Cours de Mathématiques destiné à l'usage des Gardes du Pavillon & de la Marine. Idée de cet Ouvrage. *An. 1769 Hist. p. 107.*

Mémoires sur différentes parties des Sciences & des Arts. Tom. II. & III. Par M. GUET-TARD. Idée de cet Ouvrage. *An. 1770. Hist. p. 26.*

L'art des Expériences, ou avis aux Amateurs de la Physique, sur le choix, la construction & l'usage des instrumens & sur la préparation & l'emploi des drogues qui servent aux Expérien-

OUVRAGES.

ces. Par M. l'Abbé NOLLET. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1770. *Hist.* p. 29.

Lettres de M. DE MAIRAN au P. PARENIN, Jésuite, Missionnaire à la Chine : seconde édition. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1770. *Hist.* p. 30.

Synopsis universæ praxeos Medicæ, in binas partes divisâ, &c. nova editio : 2 vol. in-4°. Courte analyse de cet Ouvrage de M. LIEUTAUD. *An.* 1770. *Hist.* p. 55.

Histoire de l'Anatomie en 6 vol. in-12. Par M. PORTAL. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1770. *Hist.* p. 57.

Cours de Mathématiques à l'usage de l'Artillerie. Par M. BEZOUT. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1770. *Hist.* p. 71.

Leçons élémentaires de Mathématiques de feu M. l'Abbé DE LA CAILLE, nouvelle édition par M. l'Abbé MARIE, Professeur de Mathématique au Collège Mazarin. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1770. *Hist.* p. 73.

Instrument présenté à l'Académie, par M. CASSINI DE THURY, & qui est destiné à prendre hauteur, & à trouver l'heure vraie sans aucun calcul. Description de cet instrument. *An.* 1770. *Hist.* p. 94.



P

PARCIEUX. (M. DE)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. DE
PARCIEUX, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Description d'un nouveau Piston, par le moyen duquel les frottemens sont considérablement diminués, & les Cuirs rendus d'autant plus durables. *An. 1762. Hist. p. 182. Mem. p. 1.*

Mémoire sur la possibilité d'amener à Paris, à la même hauteur à laquelle y arrivent les Eaux d'Arcueil, mille à douze cent pouces d'eau, belle & de bonne qualité, par un chemin facile & par un seul aqueduc. *An. 1762. Hist. p. 147. Mem. p. 337.*

Mémoire sur les inondations de la Seine à Paris. *An. 1764. Hist. p. 164. Mem. p. 457.*

Second Mémoire sur le projet d'amener à Paris l'eau de la rivière d'Yvette, dans lequel on constate que cette eau est très-salubre & de la meilleure qualité, suivant les expériences faites par les Commissaires de la Faculté de Médecine. *An. 1766. Hist. p. 131. Mem. p. 149.*

PARCIEUX. (M. DE)

Troisième Mémoire sur l'Yvette. *An.* 1767. *Hist.* p. 137. *Mém.* p. 1.

Mémoire sur un moyen de se garantir de la puanteur des Puitsards, quand on est contraint d'en faire dans le voisinage des maisons. *An.* 1767. *Hist.* p. 9. *Mém.* p. 133.

Mémoire sur le froid de l'hiver de 1767 à 1768 sur la débacle des glaces & sur un moyen propre à en rendre les suites moins fâcheuses. *An.* 1768. *Hist.* p. 15. *Mém.* p. 54.

Son entrée à l'Académie en Février 1746 ; sa mort en Septembre 1768 ; son éloge par M. DE FOUCHY. *An.* 1768. *Hist.* p. 155.

PASQUIER (Le Sieur), Suisse de M. le Marquis DE VOYER, présente à l'Académie un nouveau Tour à tourner. *An.* 1769. *Hist.* p. 128.

PATIN (Charles) ; passage de cet Auteur au sujet des Tourbes combustibles. *An.* 1761. *Mém.* p. 387.

PAULIAND (Le P.) Jésuite, communique à M. DEMAIRAN l'observation d'un tremblement de terre qui s'est fait sentir à Avignon & dans tout le Comtat, le 12 Juillet 1763. *An.* 1763. *Hist.* p. 19.

PELISSIER DE BARRI (M.), Ingénieur Géographe & Juge des Baronnies de Miremont & de Limeuil, s'assure par des observations exactes de l'inflammabilité de l'eau d'un ruisseau qui se trouve dans le Prieuré de Tremolac, près de Bergerac. *An.* 1764. *Hist.* p. 33.

PERIER (Le Sieur), présente à l'Académie des Chandelières à huile. *An.* 1763. *Hist.* p. 144.

PERRET (Le Sieur), fait part à l'Académie de sa manière de donner à l'acier un poli aussi vif & aussi

beau que celui d'Angleterre, & lui présente un Miroir d'acier fait par cette méthode, & dont le poli ne laisse rien à desirer. *An.* 1769. *Hist.* p. 131.

PERRONET (M.), communique des Mémoires sur l'art de l'Epinglier. *An.* 1761. *Hist.* p. 152.

Envoie à l'Académie des Huitres fossiles trouvées dans une sablière près de Compiègne. *An.* 1762. *Hist.* p. 35.

Fait voir à l'Académie des échantillons de pierre calcaire, couverts d'efflorescence. *An.* 1766. *Hist.* p. 37.

Mémoire sur les différentes méthodes qui ont été employées pour fonder les ouvrages de maçonnerie dans l'eau, & principalement sur celles qui tendent à supprimer les batardeaux & épauissimens dans la construction des Ponts. *An.* 1766. *Hist.* p. 137. *Mém.* p. 139.

Mémoire sur l'éboulement qui arrive quelquefois à des portions de montagnes & autres terrains élevés, & sur les moyens de prévenir ces éboulemens & de s'en garantir dans plusieurs circonstances. *An.* 1769. *Hist.* p. 112. *Mém.* p. 233.

PETIT (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
PETIT, imprimés dans l'Histoire & dans
les Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Observation sur un anévrisme qui a produit des effets singuliers. *An.* 1765. *Hist.* p. 38. *Mém.* p. 480.

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

OBSERVATIONS ET MÉMOIRES

de Physique Générale , imprimés dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences , depuis l'année 1761 , jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Aiguille aimantée : sa déclinaison augmente assez régulièrement de neuf minutes chaque année, en allant toujours vers le couchant. LA LAN. *An.* 1761. *Mém. p.* 127. Paroît stationnaire à Paris en 1770. LE MON. *An.* 1770. *Mém. p.* 459.

Alun de Solfatare : comment on le retire. FOUG. *An.* 1765. *Mém. p.* 275.

Anguilles qui se voient avec une forte loupe dans le vinaigre affoibli ; moyens de les détruire, communiqué à l'Académie par M. le Duc DE CHAULNES. *An.* 1765. *Hist. p.* 26.

Animaux conservés au moyen d'une poudre, présentés à l'Académie par M. HERISSANT, qui en dépose la composition au Secrétariat, & qui fait voir en même-temps des Poissons & des Insectes conservés dans toute leur fraîcheur, au moyen d'une liqueur très-claire & très-limpide. *An.* 1770. *Hist. p.* 25.

Arc-en-ciel lunaire observé à Chambourcy, près Saint-Germain-en-Laye, le 6 Juin 1770. Par M. DU SEJOUR, pere de l'Académicien de ce nom. *An.* 1770. *Hist. p.* 22.

Aréomètre de Boyle, auquel on applique une échelle, employée par les Essayeurs des Fermes &c
de

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

de la Ville pour juger de la qualité des liqueurs spiritueuses. *An. 1768. Mém. p. 442.*

Aréomètre de M. Defaguliers : sa description. *An. 1768. Mém. p. 444.*

Aréomètre : construction de celui qu'on doit employer pour connoître les degrés de force de l'Esprit-de-vin & des Eaux-de-Vie; MONTIG. *An. 1768. Mém. p. 450. & comment on doit le graduer. p. 452.*

Affiettes de vermeil trouvées à Compiègne dans la fosse d'aissance du Château, & dont le métal s'étoit en quelque façon minéralisé par le soufre qui se produit avec le temps dans les latrines. *An. 1764. Hist. p. 34.*

Aurore boréale vue en Hongrie, & décrite par le P. WEISS, Jésuite. *An. 1761. Hist. p. 25.*

Aurore boréale observée en Basse Normandie. *An. 1768. Hist. p. 33.*

Aurore boréale observée à Rheims le 24 Octobre 1769, par M. LAVOISIER. Description de cette aurore boréale. *An. 1769. Hist. p. 22.*

La même observée à Aufsch, par M. DES-PIAU, Professeur de Philosophie, qui le 15 du même mois, en avoit observé une autre, que le temps couvert n'avoit pas permis de voir à Paris. *ibid. p. 23.*

Banc de l'aiguillette est, vis-à-vis la grille de Chaillot, l'endroit de la Seine, entre Paris & Rouen, où les eaux de cette rivière sont les plus basses. *An. 1764. Mém. p. 485.*

Baromètre, dont le mercure descendit le 12
Table des Mat. 1761—1770. L 11

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

Décembre 1763 à 26 pouces 3 lignes. *An.* 1763. *Hist.* p. 17.

Baromètre (balancemens sensibles du) observés à Calais par M. FOURCROY DE RAMECOURT, Ingénieur en chef à Calais, Correspondant de l'Académie, dans la hauteur du mercure de cet instrument; *An.* 1768. *Hist.* p. 36. & abbaiffemens extraordinaires du mercure, observés à Lille par M. BOUCHER, Médecin & Correspondant de l'Académie. *ibid.* p. 37.

Baromètres différent entr'eux, selon la méthode employée à les charger & selon les diamètres des tubes. DE LUY. *An.* 1768. *Mém.* p. 247.

Bruit semblable à celui d'un coup de canon, occasionné par la chute d'une grosse pierre dans un bassin creusé au milieu de la Solfatare. Foug. *An.* 1765. *Mém.* p. 282.

Bure d'airage : c'est dans les Mines de Charbon de Terre, le puits destiné à renouveler l'air. *An.* 1761. *Hist.* p. 27.

Bure de chargeage; c'est dans les Mines de Charbon de Terre, le puits par lequel on enleve la Houille. *An.* 1761. *Hist.* p. 14.

Chaleur : quel est le degré extraordinaire de celle que peuvent supporter les animaux sans périr. TIL. *An.* 1764. *Mém.* p. 186.

Chaleur : la plus grande intensité de celle du jour doit se trouver, & se trouve en effet d'ordinaire aude-là du midi. MAIR. *An.* 1765. *Mém.* p. 169.

Champignons naturellement greffés entr'eux.

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

Observation de M. FOUGEROUX. *An.* 1767.
Hist. p. 80.

Cigale Tettigomètre , porte sur sa tête une plante qui appartient à la classe des *Calvaria*.
An. 1769. *Mém.* p. 469.

Cigale trouvée vivante à Denainvilliers , qui n'est qu'à vingt-une lieues de Paris. *An.* 1767.
Hist. p. 22.

Conducteur électrique établi à Montmorency par le P. COTTE, Prêtre de l'Oratoire & Correspondant de l'Académie ; observations sur ce Conducteur pendant un violent orage du 7 Juillet 1769. *An.* 1769. *Hist.* p. 19.

Cotopaxi; montagne de la Province de Quito, dont une partie du terrain s'écroula & renversa cinq à six cents maisons. *An.* 1769. *Mém.* p. 233.

Dents d'animaux pétrifiées , trouvées dans une carrière à plâtre à Montmorency , & envoyées à l'Académie par le R. P. COTTE, Prêtre de l'Oratoire , l'un de ses Correspondans. *An.* 1769. *Hist.* p. 22.

Eau, dissout l'esprit-de-vin , puisque ces deux liqueurs mêlées à volume égal , celui qui résulte de leur mélange , n'est pas double de celui que chaque liqueur occupoit séparément. REAU. *An.* 1768. *Mém.* p. 448.

Eau d'un fossé qui s'élève & s'abaisse successivement & d'une manière sensible , sans qu'on ait pu découvrir la cause de ce phénomène. Observation faite à Genève , par M. DE SAUSSURE, Professeur de Philosophie dans la même ville. *An.* 1763. *Hist.* p. 18.

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

Eau-de-vie & esprit de vin : caractères qui les distinguent. MONTIG. *An.* 1768. *Mém.* p. 435. Manière très-simple d'en faire les essais en Justice, *ibid.* p. 457. & de connoître leurs qualités & leurs degrés de force. BRIS. *An.* 1769. *Mém.* p. 447.

Echo, qui répète un vers alexandrin tout entier, observé près du Château de la Rochepot, par M. l'Abbé GUYNET *An.* 1770. *Hist.* p. 23.

Eclair, part souvent de la terre & du nuage en même temps. *An.* 1769 *Hist.* p. 20.

Eclaircissèmens sur l'organisation jusqu'ici inconnue d'une quantité considérable de productions animales, principalement des coquilles des animaux. Par M. HERISSANT. *An.* 1766. *Hist.* p. 22. *Mém.* p. 508. La coquille du Limaçonn est formée, selon M. DE REAUMUR, de la matière qui transpire du corps de l'animal, laquelle se durcit à l'air. p. 509. Mais la faculté qu'ont les animaux à coquille d'en prolonger l'étendue beaucoup au-delà de la surface de leur corps & les éminences dont ces mêmes coquilles sont chargées, rendent ce sentiment peu vraisemblable; p. 510. & il l'est bien plus que les coquilles sont des substances analogues aux parties osseuses des autres animaux. p. 511. En effet elles sont de même composées d'un parenchyme & d'une substance terreuse. p. 511 & 512. Expériences qui le prouvent, p. 513 & *suiv.* & qui démontrent que la matière animale des coquilles est formée de filamens réte poreux contournés en tous sens & engendrée d'une liqueur gommeuse assez analogue à celle qui nous

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

donne la foie; *p.* 517. que ce tissu réticulaire qui est différemment coloré dans les diverses coquilles, forme des membranes, qui dans la nacre de perle sont plissées, replissées & même chiffonnées, d'où résultent ces inégalités illusoires qu'on y admire. *p.* 518. Deux sortes d'organisation dans les coquilles, une simple & une composée, dont il y a quatre espèces principales. *p.* 519. Réflexions sur l'accroissement des coquilles & sur la mécanique qui les unit quelquefois les unes aux autres. *p.* 522. Explication des figures. *p.* 524.

Eponge de mer de l'espèce qu'on nomme *figue de mer*, dans l'intérieur de laquelle il y avoit une coquille, envoyée à l'Académie par M. DU TOUR, l'un de ses Correspondans. *An.* 1768. *Hist.* *p.* 39.

Eprouvette insuffisante pour juger de la qualité des eaux-de-vie. *An.* 1768. *Mém.* *p.* 440.

Eprouvette d'étain introduite par M. DESCHÊNES, dans les Salines de Lorraine & de Franche-Comté, & autorisée par le Ministère. Sa description. *An.* 1768. *Mém.* *p.* 446.

Esprit-de-vin très-rectifié. Sa pesanteur spécifique est à celle de l'eau, comme 837 à 1000. BRIS. *An.* 1769. *Mém.* *p.* 436. Moyen sûr d'en connoître exactement les qualités & les degrés de force. *ibid.* *p.* 447.

Essais en Justice sur le fait des eaux-de-vie Manière très-simple de faire ces essais. MONTIG. *An.* 1768. *Mém.* *p.* 457.

Expériences qui prouvent que les lumières scintillantes qui paroissent de temps en temps

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

dans l'eau de la mer , dépendent des Insectes lumineux qui s'y trouvent , comme l'avoit avancé M. l'Abbé NOLLET. Par M. RIGAUT, *Médecin & Physicien de la Marine à Calais. An. 1765. Hist. p. 26.*

Expériences sur la Poudre à canon employée en différens Etats. Par M. l'Abbé NOLLET. *An. 1767. Hist. p. 1. Mém. p. 109.* La Poudre à canon qui est composée de salpêtre raffiné , de soufre & de charbon , s'appelle *pulverin* , lorsqu'elle n'est point encore grenée , ou lorsque l'ayant été , elle ne l'est plus , *p. 110.* & ce pulverin est regardé comme inutile pour le service de l'Artillerie. *p. 111.* Expériences qui prouvent que le pulverin vieux ou nouveau , s'enflamme aussi subitement & produit à peu près les mêmes effets que la poudre grenée. *p. 112 & suiv.*

Expériences pour connoître la force des Bois. Par M. DU HAMEL. *An. 1768. Hist. p. 29. Mém. p. 534.* La qualité & la force des Bois sont bien différentes de ce qu'elles étoient au commencement du siècle , ce qu'on attribue communément aux grandes gelées de 1709 , & qui pourroit bien venir , de ce qu'à l'exception de quelques arbres de haies ou de palis & de quelques bois marmentaux , la plupart de nos futaies sont sur vieilles souches. *p. 534.* Ce seroit donc s'abuser que d'établir la force des Bois qu'on emploie aujourd'hui sur des expériences qui auroient été faites dans le siècle dernier. *p. 535.* Expériences sur la force de quelques Pontres , & du poids qu'il a fallu pour les faire

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

rompre , faites au Port de Brest , par MM. les Officiers de la Marine. *p.* 536.

Feu (Le) élémentaire , est le plus dur & le moins flexible de tous les fluides. *An.* 1762. *Mém.* *p.* 143.

Fille qui pouvoit soutenir la chaleur d'un Four qui faisoit élever la liqueur d'un Thermomètre à esprit-de-vin à 140 degrés du Thermomètre DE REAUMUR. *TIL. An.* 1764. *Mém.* *p.* 190.

Foudre , s'éleve de terre à l'Observatoire , & est apperçu par trois Observateurs , qui s'écrierent : ah , la voilà ! *An.* 1767. *Mém.* *p.* 345.

Froid qu'il a fait à Amsterdam pendant l'hiver de 1763 , pendant lequel l'eau douce a gelé de 14 pouces d'épais , & l'eau salée de 18 pouces. *An.* 1763. *Hist.* *p.* 20.

Froid considérable qui s'est fait sentir à Dax pendant l'hiver de 1766 , & qui a été beaucoup moindre dans la ville de Bayonne , quoiqu'elle en soit fort proche. Observations de MM. DE BORDA & D'EYRINIAC. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 40.

Froid de 1767 à 1768 : ses effets à Courfeulles sur mer , communiqués par M. l'Abbé MAREST , Prieur de ce lieu , *An.* 1768. *Hist.* *p.* 35. est égal à Aix en Provence à celui de 1709. *ibid.* Fait descendre la liqueur du Thermomètre de M. DE REAUMUR à $7\frac{1}{2}$ degrés au-dessous de la congélation à la Louisiane , selon l'observation de Dom ANTONIO DE ULLOA , Correspondant de l'Académie. *ibid.* *p.* 36.

Fouine qui attaque & maltraite un Enfant de neuf mois dans son berceau. *An.* 1764. *Hist.* *p.* 32.

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

Glace ; celle qui se forme dans l'eau salée ; est plus épaisse que celle qui , au même degré de froid , se forme dans l'eau douce , selon l'observation de M. HOTUYN, Docteur en Médecine. *An. 1763. Hist. p. 20.*

Glace trouvée au milieu d'un tas de grains de grêle , & qui étoit vraisemblablement formée par la réunion de plusieurs de ces grains , n'y ayant aucune apparence qu'un morceau de plusieurs pieds de long , très-large & épais fût tombé des nues. *An. 1768. Hist. p. 37.*

Globe de feu très-éclatant , accompagné de bruit & de flammèches , vu près de Dijon , par M. le Baron DES ADRETS. *An. 1761. Hist. p. 28.*

Gly ; rivière du Roussillon , qui par un temps très-sec , s'enfle subitement , & déborde au point de ravager toutes les Campagnes voisines. *An. 1764. Hist. p. 35.*

Huitres trouvées près de Compiègne , dans une sablière , & qui y forment un banc d'environ deux pieds d'épaisseur , dont on ignore l'étendue. Observation communiquée à l'Académie par M. PERONNET. *An. 1766. Hist. p. 35.*

Hydromètre de M CLARKE. Sa description. MONTIG. *An. 1768. Mém. p. 442.*

Insectes , sur le corps desquels il croît des plantes. FOUG. *An. 1769. Mém. p. 467.*

La Tech ; rivière du Roussillon , qui sans cause manifeste , déborde subitement & ravage , conjointement avec deux autres rivières , toutes
les

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

les Campagnes des environs. *An.* 1764. *Hist.* p. 35.

Les Chênes, Amandiers, Maroniers élevés dans de l'eau très-pure, donnent, par l'analyse, les mêmes principes que ceux élevés en pleine terre. DU HAM. *An.* 1767. *Mém.* p. 234 & 235.

Limaçons. Observations sur la reproduction des cornes & même de la tête qu'on leur avoit coupées. *An.* 1768. *Hist.* p. 35.

Louisiiane. Le froid pendant l'hiver de 1767 à 1768 y a été à $7\frac{1}{2}$ degrés au-dessous du terme de la congélation dans le Thermomètre de M. DE REAUMUR, que les plus grandes chaleurs ont fait monter à $33\frac{1}{3}$ degrés, chaleur peu supérieure à celles que nous éprouvons en France. *An.* 1768. *Hist.* p. 36.

Lumière en forme de colonne verticale, vue à l'occident de Lausanne, une demi-heure après le coucher du Soleil. *An.* 1763. *Hist.* p. 17.

Mémoire sur une façon de changer les cheminées en poêles, sans leur faire perdre aucun des agrémens qu'elles peuvent avoir comme cheminées. Par M. le Marq. DEMONTALEMBERT. *An.* 1763. *Hist.* p. 7. *Mém.* p. 335.

Mémoire sur les degrés extraordinaires de chaleur auxquels les Hommes & les Animaux sont capables de résister. Par M. TILLET. *An.* 1764. *Hist.* p. 16. *Mém.* p. 186. Fille attachée au service du Four banal de la Rochefoucault, qui entre dans le Four après que le pain en est retiré, & s'y tient pendant environ dix minutes, la liqueur du Thermomètre DE
Table des Mat. 1761—1770. M m m

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

REAUMUR étant beaucoup au-delà de 112 degrés, & par conséquent fort au-dessus du terme de l'eau bouillante. *p.* 188 & 189. Répétition de la même expérience faite au même endroit par M. MARANTIN, Commissaire des Guerres, qui observe qu'une des Filles attachées au service de ce Four, pouvoit y rester sans en être incommodée, pendant 14 à 15 minutes, lorsque le Thermomètre marquoit 115 à 120 degrés de chaleur; dix minutes quand il montoit à 130, & cinq minutes seulement lorsqu'il s'élevoit jusqu'à 140, & que dans le temps que cette Fille étoit dans le Four, elle avoit autour d'elle des pommes & de la viande qui y cuisoient. *p.* 190. Il est vrai que le Thermomètre qui a servi à ces expériences étoit à esprit-de-vin, qui s'éleve plus haut qu'un pareil instrument fait avec du Mercure; mais de nouvelles épreuves faites avec attention prouvent qu'on peut évaluer à 112 degrés la chaleur du Four, dont la Fille en question a supporté la chaleur. *p.* 192 & 193. Expériences rapportées par BOERHAAVE, pour déterminer le degré de chaleur auquel peuvent résister les animaux, *p.* 194. par lesquelles on voit qu'un moineau, un chien & un chat, n'ont pu soutenir la chaleur d'une étuve à raffinerie de sucre, qui faisoit monter un Thermomètre de mercure de FAHRENHEIT, au 146°. degré, qui répond à peu près au 54°. de celui DE REAUMUR, & que ces trois animaux y sont morts. *p.* 194 & 195. Répétition des mêmes expériences sur divers animaux, qui ont soutenu une chaleur de 65 degrés dans

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

un Four, en prenant la précaution de les emmailloter, pour les garantir de l'impression subite de la chaleur, *p.* 196 & *suiv.* d'où l'on peut conjecturer que les étuves des Rafineries contiennent quelque chose de nuisible qui a contribué à la mort du chien & du chat que BOERHAAVE y avoit fait exposer. *p.* 202. Réflexions sur la maniere dont la chaleur a pu agir sur ces animaux, & exemple de l'utilité d'une chaleur considérable appliquée à Rosette en Egypte, à un François hydropique, qui fut guéri par cette méthode *p.* 203 & 204

Mémoire sur la durée de la sensation de la vue. Par M. le Chevalier d'ARCY. *An.* 1765. *Hist.* *p.* 18. *Mem.* *p.* 439. S'il est des Philosophes qui ont établi les sens comme les arbitres immédiats de nos connoissances, il en est d'autres qui exagérant leurs imperfections & les erreurs où ils nous entraînent, ont voulu nous faire renoncer à leur témoignage. *p.* 439. Si c'est néanmoins à l'entendement qu'il appartient d'élever l'édifice de nos connoissances; c'est aux sens à en établir les fondemens. *ibid.* Il est vrai que quoique nos sensations nous paroissent instantanées, elles survivent néanmoins à l'action qui les a fait naître, ce qui peut donner lieu à plusieurs erreurs importantes. Telles sont celles, par exemple, qui résultent de la durée de la sensation de la vue. *p.* 440. Description d'une machine propre à déterminer l'étendue de cette durée, & expériences, *p.* 442. desquelles il résulte que celle de la sensation excitée par des charbons ardens mus circulairement, est de huit

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

tierces, *p.* 450. & que cette durée de la sensation de la vue peut influer sensiblement dans les phénomènes où on peut confondre l'apparence réelle d'un objet dans un lieu, avec son apparence imaginaire par la durée de la sensation. *ibid.*

Mémoire sur la lumière que donne l'eau de la mer dans les lagunes de Venise. Par M. FOUGEROUX DE BONDARROY. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 6. *Mem.* *p.* 120. La mer contient plusieurs Insectes & beaucoup de Poissons qui donnent de la lumière dans l'obscurité, & parmi ces Poissons les Pholades ou Dails, sont ceux qui en donnent le plus. *p.* 121. Celle que l'on voit dans les lagunes de Venise, dépend d'une Scolopendre de mer, *p.* 123. petit insecte qui brille à son gré d'une lumière plus ou moins vive, & qui n'est lumineux que par sa partie postérieure; *p.* 124. mais l'eau de la mer n'est-elle lumineuse que par les Insectes qu'elle contient ? C'est ce qui n'est pas vraisemblable. *p.* 125.

Mémoire sur un moyen de se garantir de la puanteur des puits, quand on est contraint d'en faire dans le voisinage des maisons. Par M. DE PARCIEUX. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 9. *Mem.* *p.* 133.

Mémoire sur une espèce de météore, connu sous le nom de *Trombe*. Par M. BRISSON. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 11. *Mem.* *p.* 409. La Trombe est un amas de vapeurs, ressemblant à une nuée épaisse qui s'allonge du haut en bas, ou de bas en haut, & qui est capable de submerger les

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

Vaisseaux & de renverser les arbres & les maisons. *p.* 409. Elle ne vient pas toujours d'un nuage, mais s'élève quelquefois de la surface des eaux, 411. ainsi il y en a qui sont ascendantes, d'autres qui sont descendantes. *p.* 412. Elles dépendent d'une attraction électrique. *p.* 413. Expérience qui le prouve. *p.* 414.

Mémoire sur le froid de l'hiver de 1767 à 1768 ; sur la débacle des glaces & sur un moyen propre à en rendre les suites moins fâcheuses. Par M. DE PARCIEUX. *An.* 1768. *Hist.* *p.* 15. *Mém.* *p.* 54. Le froid qu'on a éprouvé à Paris au commencement de cette année, est le plus fort qu'on ait ressenti depuis celui de 1709, & le Thermomètre de M. DE REAUMUR est descendu le 5 Janvier dernier à 13 degrés $\frac{2}{3}$ à l'Observatoire, où il seroit baissé en 1709 à 15 degrés $\frac{1}{2}$. *p.* 54. Celui de cette année offre une singularité qu'on n'a point remarquée dans l'hiver de 1709, & qui pourroit faire croire qu'il a été plus fort que ce dernier, qui est que plusieurs puits ont gélé. *p.* 55. Débacle des glaces en 1768, accidens qu'elle cause, *p.* 59 & *suiv.* & moyen d'y remédier, & de mettre 400 à 450 batteaux grands ou petits, à l'abri de tout danger, lorsque la rivière menace de prendre, en faisant une Gare dans le bras de la rivière du côté des Augustins, depuis la pointe du Terrain jusqu'au Pont Neuf; *p.* 78. Gare, dont la dépense n'iroit qu'à cent mille écus. *p.* 80.

Mémoire sur la construction des Aréomètres de comparaison applicables au commerce des Liqueurs spiritueuses & à la perception des

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

droits imposés sur ces Liqueurs. Par M. DE MONTIGNY. *An.* 1768. *Hist.* p. 23. *Mém.* p. 435. Des caractères qui distinguent l'eau-de-vie & l'esprit-de-vin. p. 435. Des droits qui se perçoivent à présent sur les Liqueurs spiritueuses. p. 437. Des différentes méthodes qui ont été pratiquées ou proposées pour essayer les Liqueurs spiritueuses. p. 440. Insuffisance de l'éprouvette & de la preuve par l'huile, qui peut bien faire connoître les Liqueurs spiritueuses, par la comparaison de leur pesanteur spécifique, mais non en déterminer le degré de force. *ibid.* La distillation qui offre un moyen sûr d'en connoître les degrés de force & la valeur, ne sauroit être appliquée aux besoins journaliers, p. 441. non plus que la déflagration de ces Liqueurs. *ibid.* Pese-Liqueurs employés par les Essayeurs des Fermes & de l'Hôtel-de-Ville, & qui ne sont autre chose que l'Aréomètre de Boyle, auquel ils appliquent une échelle. p. 442. Description de l'Hydromètre de M. CLARKE; *ibid.* du Pese-Liqueur de FAHRENHEIT, p. 443. & de l'Aréomètre de M. DESAGULIERS. p. 444. Description de l'Eprouvette d'étain usitée dans les Salines de Lorraine & de Franche-Comté, p. 445. & dont l'usage introduit en 1756 par M. DESCHÈNES, a été autorisé par les ordres du Ministère. p. 446. Remarques sur quelques autres Pese-Liqueurs, tels que ceux de MM. DE PARCIEUX, LAVOISIER, GERMAIN, qui sont construits sur les mêmes principes que les précédens, *ibid.* & applications qu'on en peut faire pour connoître le degré de

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

force d'une eau-de-vie quelconque, & le prix qu'elle peut avoir dans le Commerce, relativement à celui de l'esprit-de-vin. *p.* 447. Du mélange de l'eau avec l'esprit-de-vin. *ibid.* Dans ce mélange, il se passe une espece de dissolution de l'esprit-de-vin par l'eau, puisque ces deux Liqueurs étant mêlées à un volume égal, celui qui en résulte n'est pas double de celui que chaque Liqueur occupoit séparément. *p.* 448. Le Pese-Liqueur étant l'instrument le plus simple & le plus commode, est celui auquel il faut recourir, en en graduant l'échelle, non selon la méthode des Essayeurs des Fermes qui est très-fautive; mais selon les expériences de M. DE REAUMUR, *p.* 450. ou plutôt en graduant les échelles dans les mélanges mêmes, selon la méthode indiquée dans le Mémoire. *p.* 451. Construction de l'Aréomètre pour l'esprit-de-vin & pour les eaux-de-vie, *ibid.* & comment on doit le graduer. *p.* 452. Le droit, quel qu'il soit, ne doit être établi que sur l'esprit-de-vin, & non sur l'eau. *p.* 455 & 456. Maniere très-simple de faire les essais en Justice. *p.* 457.

Mémoire sur le rapport des différentes densités de l'esprit-de-vin, avec ses différens degrés de force, d'où l'on déduit un moyen sûr de connoître avec précision la qualité & la force des esprits-de-vin & des eaux-de-vie. Par M. BRISSON. *An.* 1769. *Hist.* *p.* 8. *Mém.* *p.* 433. On avoit déjà remarqué que le mélange de l'eau avec l'esprit-de-vin, avoit une densité plus grande que ne l'exigent les pesantiers spécifiques des Liqueurs qui le composent;

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

p. 434. & l'on ſçavoit auffi que ce mélange augmentoit de denſité, à meſure qu'on l'afſoibliſſoit par une nouvelle addition d'eau, *p.* 435. & occupoit un eſpace moindre que celui qu'auroient occupé les deux Liqueurs ſéparément. *ibid.* D'où il ſ'enſuivoit qu'elles ſe pénétroient mutuellement. Mais quelle eſt la Liqueur pénétrante, & ſelon quelle loi ſe fait cette pénétration & l'augmentation de denſité du mélange? Expériences relatives à ces divers objets, dans leſquelles on ſ'eſt ſervi d'un eſprit-de-vin très-rectifié, dont la péſanteur ſpécifique étoit à celle de l'eau comme $837\frac{1}{8}$ à 1000, de l'eau de la pluie & de l'Aréomètre de Fahrenheit. *p.* 436 & 437. Réſultats de ces expériences rapportés dans la Table des poids des volumes des Liqueurs meſurées par l'Aréomètre, la température de ces Liqueurs étant marquée par 14 degrés au-deſſus de la congélation du Thermomètre de M. DE REAUMUR. *p.* 439. Table de l'augmentation du mélange de l'eau & de l'eſprit-de-vin, cauſée par la pénétration des deux Liqueurs; *p.* 440. pénétration qui n'a lieu que juſqu'à ce que le mélange ſoit compoſé de parties égales d'eau & d'eſprit-de-vin, & qui donne alors la plus grande denſité poſſible, *p.* 441. & la plus grande diminution du volume. *p.* 442 & 443. Quant à l'augmentation de denſité, elle dépend également & de l'introduction des particules de l'eau dans les pores de l'eſprit-de-vin & en partie de celle de l'eſprit-de-vin dans ceux de l'eau. *p.* 444. Moyen sûr de connoître exactement les qualités & les degrés de force des diſſé-

rentes

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

rentes espèces d'esprit-de-vin & d'eau-de-vie ,
p. 447. & Table des pésanteurs spécifiques des
différentes eaux-de-vie fortes ou foibles , com-
parées à celle de l'eau de la Seine. *p.* 449. Usage
de cette Table pour déterminer le degré de
force des eaux de-vie. *p.* 449 & *suiv.*

Mémoire sur des Insectes sur lesquels on trouve
des plantes. Par M. FOUGEROUX DE
BONDARROY. *An.* 1769. *Hist.* *p.* 1. *Mem.*
p. 467. M. DE REAUMUR avoit déjà fait
connoître la Plante-Ver de la Chine , & MM.
WATSON & HILL , la mouche végétante de l'île
de la Dominique. *p.* 467. L'Auteur se propose
dans ce Mémoire de faire connoître différentes
espèces d'Insectes sur lesquels on trouve des plan-
tes ; telle est , par exemple , la chrysalide de la Ci-
gale , qui porte une espèce de fungus , *p.* 468. qui
a jusqu'à deux pouces de hauteur , & dont la tête
se ramifie dans quelques-unes. *p.* 469. La Cigale
tettigomètre porte sur sa tête une plante qui ap-
partient à la classe des *Clavaria* , & les racines
de cette plante , qu'on peut détacher sans blesser
l'animal , n'en pénètrent pas le corps. *ibid.* Autre
espèce de fungus en forme de filets foyeux qui
vient sur le corps de la Cigale de Cayenne &
sur un autre Insecte du genre des Procigales.
p. 470. Autre Insecte qui porte , étant en vie ,
la *Clavaria*. *p.* 470 & 471. Selon M. HILL ,
cette plante croît sur les corps corrompus des
Insectes , comme le *fungus ex pede equino* ,
vient sur la corne des Chevaux morts. *p.* 471.
Quant à la Plante-Ver de la Chine , elle se
trouve sur un Ver & non sur une Chrysalide ,
Table des Mat. 1761—1770. N n n

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

& paroît formée d'un Ver qui s'attache à la racine d'une plante particuliere, pour y subir la seconde métamorphose & y devenir Chrysalide. *p.* 472 & 473. Remarques sur l'Insecte que les Portugais appellent *Louva Deos*, & qu'on nomme en Provence *lou Penguou-Diou*. *p.* 474 & 475. Explication des figures. *p.* 475.

Mémoires sur les Solfatares des environs de Rome, par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. *An.* 1770. *Hist.* *p.* 1. *Mém.* *p.* 1. Source d'eau soufrée qui se trouve entre Rome & Tivoli. Examen de cette eau & des mairies qu'elle dépose dans le canal qu'on lui a pratiqué, *p.* 2 & 3. & son analyse chimique. *p.* 6 & 7. Dragées de Tivoli. Isles flottantes sur le Lac de Tivoli. *p.* 5.

Mer (Élévations extraordinaires des eaux de la) observées à Calais le 2 Janvier 1767, par M. FOURCROY DE RAMECOURT, Brigadier des Armées du Roi, Ingénieur en Chef à Calais, Correspondant de l'Académie; à Gravelines, la nuit du premier au 2 Décembre, par M. de Fienne, Ingénieur en chef de cette ville; & à Dunkerque, par M. Poisson, aussi Ingénieur en chef. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 24.

Meule de grès destinée à repasser des outils de Coutellerie & du poids d'environ quarante-cinq livres, qui éclate en tournant, avec un très-grand bruit, & dont un éclat enleve le sieur HALLER, Coutellier, couché sur le ventre sur sa planche, le jette à cinq pieds de distance de la Machine, & le blesse. Explication très-plausible de ce fait, donnée par M. MORAND le pere,

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

qui se trouvoit pour lors à Strasbourg, où cet accident, qui n'est que trop connu des Cou-telliers, est arrivé *An. 1762. Hist. p. 37.*

Meule d'un Emouleur Forain, qui saute en éclat avec un bruit semblable à celui d'un coup de mousquet. Observation communiquée à l'Académie, par M. d'ALEMBERT. *An. 1768. Hist. p. 31.*

Montagne de Roche-mole, près du village de Lesdiguières en Dauphiné, dont les pierres qui s'en détachent successivement, ont obligé de porter le chemin au côté opposé, & menacent de combler la rivière du Drac. FERO. *An. 1769. Mém. p. 241.*

Moufettes ou mauvais air des Mines de Charbon de Terre, très-dangereux aux Ouvriers. *An. 1768. Mém. p. 230.*

Neige. Observations sur la figure & le degré du froid de la neige. GUET. *An. 1762. Mém. p. 418.* Elle est différemment figurée, selon le degré de froid qu'il fait lorsqu'elle tombe. *p. 420-423.* Elle ne prend le degré de froid de l'air qu'à une petite profondeur, aude-là de laquelle elle est moins froide. Expériences qui le prouvent. *p. 427-429.*

Nouvelles recherches sur la cause générale du chaud en été & du froid en hiver, en tant qu'elle se lie à la chaleur interne & permanente de la terre, en supplément & correction au Mémoire qui fut donné sur ce sujet dans le volume de 1719, pag. 104. Par M. DE MAIRAN. *An. 1765. Hist. p. 1. Mém. p. 143.* Il y a dans tous les climats un principe de chaleur indé-

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

pendant de l'action immédiate du Soleil sur la terre, *p.* 143. puisque la différence qui se trouve entre la chaleur que le Soleil nous communique en été & celle qu'il nous communique en hiver est très-grande, tandis que la différence de la chaleur absolue de l'été à celle de l'hiver est très-petite. *ibid.* En effet, la chaleur de l'été est sensiblement égale dans tous les climats, tandis que le froid en hiver y diffère d'autant plus que la latitude en est plus différente. *p.* 145. Ce que c'est que l'été & l'hiver solaires, l'été & l'hiver réels, *p.* 147. l'été & l'hiver rationels, *p.* 148. qui forment les trois sections qui divisent le Mémoire. *p.* 149. Première section de l'été & de l'hiver solaires, élémens, valeur & rapport de cet été & de cet hiver, pour un climat ou pour une latitude quelconque. *p.* 150. La force du Soleil, pour échauffer un climat, est proportionnelle à sa lumière, & sa lumière à la densité ou quantité de ses rayons dans un même espace. *ibid.* Démonstration de cette proposition. *p.* 151. Les différentes manières dont se fait l'action des rayons du Soleil, multiplient pour ainsi dire cette action, qui, pour déterminer le rapport de l'été à l'hiver solaires dans un même climat, doit être considéré sous quatre rapports différens, qui forment autant d'élémens, dont le premier & le principal est le sinus des hauteurs solaires à l'un & à l'autre solstice, abstraction faite de toute autre cause. *p.* 152. Objections & Réponses. *p.* 154-159. Expériences qui prouvent que la force du Soleil pour échauffer un climat, est proportionnelle à sa lumière

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

ou au nombre de rayons qui en tombent sur un même espace , & que la communication , la complication de chaleur qui résulte de leur nombre , n'en rend pas les effets supérieurs à leurs rapports numériques. *p.* 159 & 160. Le second élément est les différentes intensités de la lumière après son passage plus ou moins oblique dans l'atmosphère : discussion de ce second élément. *p.* 161 & *suiv.* Table tirée de l'essai d'optique de M. BOUGUER , où l'on expose les forces restantes à la lumière après son passage dans l'atmosphère , sa force totale avant que d'y entrer étant exprimée par 10000. *p.* 164. Troisième élément. Les différentes distances du Soleil à la Terre. *p.* 165. Quatrième & dernier élément. Les carrés des arcs semi-diurnes , ou la longueur des jours. *p.* 167. Formule générale de l'été & de l'hiver solaires. *p.* 170. Valeur & rapport de l'été & de l'hiver solaires , pour la latitude australe de $48^{\circ} 50' 10''$, ou de Paris imaginé à ses antipodes. *p.* 172. Manière abrégée de convertir les étés & les hivers solaires d'un hémisphère en ceux de l'autre. *p.* 174. Des climats méridionaux ou plus septentrionaux que celui de Paris. Latitude boréale. *p.* 175. De la zone torride. *ibid.* Rapport de l'été à l'hiver solaires ; latitude boréale de 10 degrés. *p.* 177. Des tropiques & de l'équateur. *ibid.* Rapport d'inégalité entre l'été & l'hiver solaires sous l'équateur , ou 0 de latitude. *p.* 178. Rapport d'égalité entre l'été & l'hiver solaires , latitude boréale $1^{\circ} 47' 30''$. *p.* 179. Des zones glaciales ou polaires ; *p.* 181. Valeur & rapport de l'été

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

& de l'hiver folaires , latitude boréale de 75 degrés. *p.* 188. Table des étés & hivers folaires de l'hémisphère boréal , & moyennant la correction de l'austral. *p.* 193. Seconde section. De l'été & de l'hiver réels. *p.* 196. Remarques préliminaires sur le climat de Paris & sur les Thermomètres dont on s'est servi pour en déterminer la température , relativement à un point fixe de chaleur. *p.* 197. Comparaison & correspondance des Thermomètres de MM. DE LA HIRE & AMONTONS avec celui de M. DE REAUMUR , par rapport à leur graduation. *p.* 199. Table de l'été & de l'hiver réels de Paris , ou du plus grand chaud & du plus grand froid qu'il a fait à l'Observatoire de Paris , depuis le commencement du siècle (1701) jusqu'en l'année 1756 inclusivement. *p.* 202. Été & hiver réels du climat de Paris , année commune. *p.* 203. Nouvelle comparaison entre les Thermomètres de MM. AMONTONS & DE REAUMUR , sur la distance du terme de la congélation au point zéro de chaleur ou sur le plus grand froid que la nature & l'art aient pu nous faire connoître. *p.* 204. Froids de 50, 60 & 70 degrés au-dessous du terme de la congélation du Thermomètre de DE REAUMUR , observés en Sibérie , par M. GMELIN. *p.* 207. Froid artificiel procuré par la neige & l'esprit de nitre fumant , qui a fait descendre le mercure à 592 degrés du-dessous du terme de la congélation , & a durci & rendu malleable cette liqueur métallique. *p.* 208. De l'été & hiver réels des climats plus méridionaux , ou plus sep-

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

rentionaux que celui de Paris, & premierement de l'été réel en tant qu'il se trouve être sensiblement de la même intensité de chaleur dans tous les climats. *p.* 210. Étés & hivers solaires de différens climats, en confirmation des remarques précédentes sur l'égalité des étés, & premierement de la zone tempérée arctique. *p.* 213. De l'été & hiver réels dans la zone torride. *p.* 224. De l'été & de l'hiver réels de la zone tempérée australe & des prétendus froids excessifs de l'hémisphère australe. *p.* 229. Des terres australes proprement dites, & de la zone polaire antarctique. *p.* 231. De l'été & de l'hiver rationnels. *p.* 235. Été & hiver hypothétiques de comparaison. *p.* 237. Mesure commune, ou conversion réciproque des parties trigonométriques en degrés thermométriques. *p.* 238. Formule de l'émanation centrale de chaleur en un climat & sur un parallèle quelconque, relativement aux étés & aux hivers, tant réels que rationnels. *p.* 239. Table générale des étés & des hivers rationnels, avec les étés & les hivers solaires, & les émanations centrales qui les composent, les différences & les rapports de toutes ces quantités, en degrés thermométriques pour l'hémisphère boréal, & moyennant la correction n. 65 pour l'austral. *p.* 243. Eclaircissements, Réflexions, Corrollaires, application de la théorie du feu central à divers phénomènes, analogie des planètes avec la terre, & fin de ces recherches. *p.* 248. De la réalité & de la certitude du feu central en tant qu'il se manifeste par ses émanations. *ibid.* Que sans le feu central

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

& ses émanations, la terre & tout ce qui la compose, ne feroit aujourd'hui qu'un bloc de glace stérile & inanimé. *p.* 249. Sur l'égalité physique de l'égalité des étés. *p.* 251. De la température extraordinaire de certains climats, & surtout par les froids excessifs qu'on y éprouve. *p.* 254. De la température des mers. *p.* 258. De la température de l'atmosphère. *p.* 259. De la mesure des hauteurs & des montagnes par le Baromètre, d'après la règle de M. MARIOTTE. *p.* 260. Analogie des planètes avec la terre. *p.* 264.

Observations sur les nouvelles méthodes d'aimanter & sur la déclinaison de l'aimant. Par M. DE LA LANDE. *An.* 1761. *Hist.* *p.* 1. *Mém.* *p.* 211. Une barre de fer tenue dans une position verticale, a des poles ainsi que l'aimant. *p.* 211. Le fer exposé à l'air acquiert une forte vertu magnétique, *p.* 212. & diverses expériences prouvent qu'il a de la disposition à devenir comme l'aimant, *p.* 213. surtout si l'on met deux barres de fer bout à bout, séparées par un petit intervalle & élevées sous un angle de 70 degrés au-dessus de l'horison du côté du midi, conformément aux expériences de M. ANTHEAULME, *ibid.* Quel est son procédé pour aimanter une lame ou une aiguille. *p.* 214. Autre méthode d'aimanter sans aimant, pratiquée par M. TRULLARD, de l'Académie des Sciences de Dijon, *p.* 215. qui consiste à diriger un seul barreau d'acier vers le nord, mais dans une certaine position assez difficile à trouver, & qu'on reconnoît lorsque ce barreau attire sans autre préparation la limaille d'acier. *p.* 216. De la déclinaison

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

clinaison de l'aiguille aimantée. *ibid.* Cette déclinaison augmente assez régulièrement de 9 minutes chaque année, en allant toujours vers le couchant. *p.* 217.

Observations météorologiques faites à Varsovie pendant les années 1760, 1761 & 1762. Par M. GUETTARD. *An.* 1762. *Mém.* *p.* 402. Observations du Thermomètre pendant les fix derniers mois de 1760, desquelles il résulte que la variation de cet instrument a été de 22 degrés & demie. *p.* 404. Observations du Baromètre pendant les mois de Novembre & de Décembre de la même année, desquelles il résulte que la plus grande variation de cet instrument a été de 2 pouces $4\frac{1}{2}$ lignes. *p.* 405. Observations du Thermomètre & du Baromètre pendant les fix premiers mois de 1761. qui donnent $40\frac{1}{2}$ degrés pour la plus grande variation du premier & $16\frac{1}{2}$ lignes pour celle du second. *p.* 406 & 407. Autres variations de l'atmosphère. *p.* 407. Observations du Thermomètre & du Baromètre pour les fix derniers mois de la même année, desquelles il s'ensuit que le premier de ces instrumens a varié de 42 degrés, *p.* 409 & le second de $15\frac{1}{2}$ lignes. *p.* 410. Autres variations de l'atmosphère. *p.* 411. Observations des mêmes instrumens pendant les quatre premiers mois de 1762 qui donnent pour la plus grande variation du Thermomètre, $22\frac{1}{4}$ degrés, *p.* 412 & $17\frac{1}{2}$ lignes pour celle du Baromètre. *p.* 413. Autres variations de l'atmosphère pendant les quatre mois ci-dessus. *ibid.* Continuation des observations du Baromètre faites par M. l'Abbé DEL-
Table des Mat. 1761—1770. O o o

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

suc, Aumonier du Roi de Pologne, pendant le reste de l'année 1762, desquelles il s'ensuit que la plus grande variation de cet instrument a été de $24\frac{1}{2}$ degrés en Décembre où la liqueur est descendue à 18 degrés au-dessous de zéro. *p.* 414. Autres variations de l'atmosphère pendant le même temps. *p.* 415. Le plus grand chaud qu'il a fait à Varsovie pendant plus de deux ans a été de 27 degrés, le plus grand froid de 18, & la plus grande variation du Thermomètre de 45. *p.* 516. Crues régulières des eaux de la Vistule. *ibid.* Moyen usité pour faire prendre plutôt cette rivière en hiver, & pour y pratiquer un passage plus sûr. *p.* 417. Observations sur la figure & le degré de froid de la neige. *p.* 418. Auteurs qui ont traité du premier de ces objets. *p.* 420. Neige en Étoiles à six rayons en plumes, & Table des degrés de froid que marquoit le Thermomètre lors de la chute de cette neige. *p.* 421 & 422. Neige à filets simples ou à grains, & Table des degrés du Thermomètre dans le temps de sa chute. *p.* 423. Il neige depuis 9 degrés au-dessous du terme de la glace, jusqu'à 4 degrés au-dessus, terme auquel elle fond pour l'ordinaire en tombant, *p.* 425. & la grêle qui tombe, la liqueur du Thermomètre étant à 9 degrés & au-dessus, n'est point une preuve contraire, parce qu'elle se forme dans une région fort élevée & plus froide que n'est l'atmosphère auprès de la terre. *p.* 426. Expériences qui prouvent que la neige ne prend le degré du froid de l'air extérieur qu'à une petite profondeur, au-delà de laquelle elle est moins

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

froide. *p.* 427-429. Les Voyageurs, qui dans les pays du Nord se trouvent pris la nuit dans les Campagnes, échappent aux effets du froid, en se couchant sous la neige, *p.* 429. & c'est l'expédient qu'on trouva pour en garantir un Ambassadeur de la Porte qui retournant pendant l'hiver de Varfovie à Constantinople, se trouva surpris par la nuit en pleine campagne. *p.* 430.

Observations Botanico-météorologiques faites au Château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1761. Par M. DU HAMEL. *An.* 1762. *Mém.* *p.* 517.

Observations Botanico-météorologiques faites au Château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1762. Par le même *An.* 1763. *Mém.* *p.* 385.

Observations Botanico-météorologiques faites au Château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1763. Par le même. *An.* 1763. *Mém.* *p.* 526.

Observations Botanico-météorologiques faites au Château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1764. Par le même. *An.* 1765. *Mém.* *p.* 576.

Observations sur le lieu appelé *Solfatare*, situé proche la ville de Naples. Par M. FOUGEROUX DE BONDARROY. *An.* 1765. *Mém.* *p.* 267. Situation de la *Solfatare*, connue des Anciens sous le nom de *Forum Vulcani*, *Leucogæi Colles*, *Phlegræi Campi*. *p.* 267 & 268. On y voit des ouvertures ou fentes par lesquelles il s'exhale une odeur de soufre désagréable, & cette vapeur noircit promptement

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

une piece d'argent qu'on y expose. *p.* 269. Elle contient du fel Ammoniac qui s'attache à des tessons qu'on place sur ces ouvertures. *ibid.* Expériences sur ce fel Ammoniac naturel, qui prouvent qu'il contient comme celui d'Egypte, un alkali volatil & l'acide du fel marin. *p.* 271. Sentimens des Auteurs sur le fel Ammoniac de la Solfatare. *p.* 272. Certains Charbons de Terre renferment un alkali volatil tout formé qu'on trouve aussi dans plusieurs plantes. *p.* 273. Le fel Ammoniac de la Solfatare ne peut pas être confondu avec le Natrum des Anciens, qui est un alkali fixe naturel. *p.* 274. La Solfatare fournit aussi de l'alun. Comment on le retire, *p.* 275. ainsi que le soufre qui s'y trouve abondamment *p.* 278 & *suiv.* Une pierre qu'on laisse tomber dans le milieu du bassin qu'on a creusé dans la Solfatare, y occasionne un bruit semblable à celui d'un coup de canon. *p.* 282. Sources d'eaux chaudes, stiptiques & alumineuses, connues des Anciens sous le nom de *Leucogæi fontes*, & source appelée *Pisciarelli*, fameuse par les bains chauds qu'on y a pratiqués & qu'on ordonne avec succès pour les maladies de la peau : leur situation, *p.* 282. & celle de *Monte-nuovo*, qui, suivant les Historiens, fut formée en une nuit en 1538. *ibid.* La Solfatare présente les restes d'un ancien volcan, qui n'est pas encore tout à fait éteint. *p.* 283. Explication des figures *p.* 284.

Observations Botanico-météorologiques faites au Château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1765. Par

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

M. DU HAMEL. *An.* 1766. *Mém.* p. 575.

Observations sur une Mine de Charbon de Terre qui brûle depuis long-temps. Par M. FOUGEROUX DE BONDARROY. *An.* 1765. *Mém.* p. 389. Cette Mine où le feu se conserve depuis plus de cent ans, est située près de Saint-Etienne en Forès, *ibid.* & il y a en quelques endroits des soupiraux où la chaleur est assez forte pour pouvoir y faire cuire des pommes de terre. p. 390. On trouve dans ceux où la chaleur est plus forte des pierres vitrifiées, qui sont couvertes de fleurs de soufre, p. 391. & on y entend un bourdonnement considérable. *ibid.* Dangers auxquels cette Province est exposée, si on ne cherche quelque moyen d'éteindre ce feu ; & exemples de semblables feux souterrains en d'autres Contrées. p. 393.

Observations sur l'orage du 6 Août 1767 & d'un coup de foudre qui s'est élevé de la terrasse de l'Observatoire. Par M. l'Abbé CHAPPE d'AUTEROCHE. *An.* 1767. *Hist.* p. 31. *Mém.* p. 344. La foudre que l'Auteur avoit souvent vu s'élever de terre en Sibérie, & à Paris le 7 Juillet 1766, p. 344. s'éleva aussi de terre à l'Observatoire, le long de la direction du mât situé sur la terrasse, fut aperçu de trois Observateurs, qui s'écrièrent tous : ah, la voilà ! p. 345. & parcourut le mât sous la forme d'une fusée. p. 346. Les endroits du mât parcourus par la foudre, sont principalement ceux qui étoient hérissés de clous, & qui pour la plupart en ont été frappés, ceux qui l'ont été étant devenus noirs ou bleuâtres, & ceux qui ne l'ont point été ayant conservé leur rouille. p. 346

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

Le mât lui-même a été brûlé vers la partie supérieure. *p.* 348. Le bruit du tonnerre ne suit pas immédiatement l'éclair. *p.* 349.

Observations Botanico-météorologiques faites au Château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1766. Par M. DU HAMEL. *An.* 1767. *Mem.* *p.* 510.

Observations sur la circulation de l'air dans les Mines : moyen qu'il faut employer pour l'y maintenir. Premier Mémoire. Par M. JARS. *An.* 1768. *Hist.* *p.* 18. *Mem.* *p.* 218. Dans les Mines, au fond des Puits desquelles on trouve de la glace, on sent un air chaud à d'autres ouvertures, & ce sont celles par où l'air sort ; *p.* 219. lesquelles pour que la circulation soit libre, doivent être plus élevées que celles par où il entre, *p.* 220. du moins pendant l'hiver ; *ibid.* car le contraire arrive dans l'été, *p.* 221. ce qui dépend de la différence qu'il y a dans la pesanteur des colonnes d'air qui sont au-dessus de ces ouvertures, & qui varient selon l'état de l'atmosphère. *p.* 221. C'est pourquoi il ne circule pas dans les Mines, soit à la pousse, soit à la chute des feuilles, parce que celui du dehors étant à peu près à la même température que celui de l'intérieur des Mines, est en équilibre avec lui. *p.* 222. C'est une erreur de croire qu'en multipliant les ouvertures des Mines, on pourra y introduire de l'air. *p.* 223. Circulation artificielle de l'air dans les Mines, comment on peut la procurer. *p.* 225.

Observations sur la circulation de l'air dans les Mines : moyens qu'il faut employer pour l'y maintenir. Second Mémoire. Par M. JARS.

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

An. 1768. *Hist.* p. 22. *Mém.* p. 229. Moufettes ou mauvais air dans les Mines de Charbon, nommé *Foul-air* en Angleterre, p. 229. qui dans celles de *White-Haven* & de *Workington*, qui y sont fort sujettes, a coûté la vie à un grand nombre d'Ouvriers. p. 230. Comme ces Moufettes s'enflammeroient par la flamme d'une chandelle, on n'y éclaire les Ouvriers que par les étincelles qu'on tire d'une pierre à fusil, par le moyen d'une machine. *ibid.*

Observations sur le mouvement du Vif-Ar-gent dans des Baromètres dont les tubes sont de différens diamètres & chargés par des méthodes différentes. Par M. le Cardinal DE LUYNES. *An.* 1768. *Hist.* p. 10. *Mém.* p. 247. Le Baromètre à qui nous devons la connoissance de la pesanteur de l'air & des variations de l'atmosphère est d'une si grande utilité, que l'Académie s'est toujours occupée du soin de le perfectionner, d'en connoître les avantages & les inconvéniens, d'en suivre les variations & d'en soumettre la marche à quelque règle certaine. p. 247. Ce sont-là les motifs qui ont donné lieu au travail considérable entrepris par son Eminence, travail duquel il résulte, que les Baromètres chargés avec du Mercure bouillant, sont ceux où le Vif-Ar-gent se tient le plus haut, dont la marche est plus régulière & qui sont le mieux purgés d'air: qu'avec un tube de $\frac{2}{3}$ de ligne de diamètre, chargé avec du Mercure bouillant, on peut avoir un Baromètre aussi exact que le sont ceux d'un diamètre double ou triple: que le Mercure peut avoir une

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

marche très-régulière dans des tubes capillaires : qu'il se tient plus bas lorsqu'on s'est contenté de le chauffer fortement , que lorsqu'on l'a fait bouillir excessivement : plus bas aussi dans le tube , dont l'intérieur a été lavé avec de l'esprit-de-vin , *p.* 254. & plus haut de quelques lignes dans ceux d'un très-grand diamètre. *p.* 255. Expérience sur le Phosphore du Baromètre. *p.* 256. Tables contenant des observations faites depuis le 3 du mois d'Octobre 1765 , jusqu'au 23 Août 1766 , avec cinq Baromètres de différens calibres & chargés différemment. *p.* 259-269.

Observations météorologiques faites au Château de Denainvilliers , proche Pithiviers en Gâtinois , pendant l'année 1767. Par M. DU HAMEL. *An.* 1768. *Mém.* *p.* 471.

Observations Botanico-météorologiques faites au Château de Denainvilliers , proche Pithiviers en Gâtinois , pendant l'année 1768. Par le même. *An.* 1768. *Mém.* *p.* 558.

Observations Botanico-météorologiques faites au Château de Denainvilliers , proche Pithiviers en Gâtinois , pendant l'année 1769. Par le même. *An.* 1770. *Mém.* *p.* 554.

Orage violent & qui cause des désordres épouvantables dans les Vallées de Remiremont & de Plombières , dont le détail fait par M. DE GUERRE , Docteur en Médecine , résident à Remiremont , a été communiqué à l'Académie par M. MORAND le fils. *An.* 1770. *Hist.* *p.* 19.

Os fossiles envoyés à l'Académie par M. COTTE , Prêtre de l'Oratoire , & trouvés en pleine

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

pleine masse dans une carrière à plâtre à Montmorenci. *An.* 1767. *Hist.* p. 28.

Ostéocolle formée en assez peu de temps dans un Canal de décharge. Observation de M. DU TOUR, Correspondant de l'Académie. *An.* 1761. *Hist.* p. 24.

Ouvrier enfermé dans une Mine de Charbon de Terre près de Charleroy & qui y passe neuf jours sans manger & presque sans boire. *An.* 1761. *Hist.* p. 26.

Parfigole; fort ruisseau qui tire sa source de la montagne du Canigou, la plus haute des montagnes des Pyrénées, & qui grossit subitement, peut être à l'occasion de quelque feu souterrain ou tremblement de terre, au point de renverser une montagne formée de rochers entassés, dont quelques-uns pesoient jusqu'à trois milliers *An.* 1764. *Hist.* p. 36.

Perches de bois peintes en huile, qui, quoique gardées pendant plusieurs années dans un lieu sec, se sont trouvées allongées. Observation de M. LE MONNIER. *An.* 1761. *Hist.* p. 25.

Pese-Liqueur de FAHRENHEIT; sa description. *An.* 1768. *Mém.* p. 443.

Petit canton d'environ douze lieues, situé en France, qui a été exempt de froid, tandis qu'il géloit très-fort aux environs. *An.* 1763. *Hist.* p. 21.

Phosphore du Baromètre. Expériences à ce sujet de M. le Cardinal DE LUYNES. *An.* 1768. *Mém.* p. 256.

Pierre de figure oblongue & irrégulière d'en-
Table des Mat. 1761—1770. P p p

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

viron 6 pieds de long sur 5 pieds 2 pouces de large, & 3 pieds 6 pouces d'épaisseur engagée par l'une de ses extrémités, dans le tronc d'un Hêtre de 65 pieds de hauteur & de 12 pieds 10 pouces de circonférence, à 2 pieds 5 pouces de terre. Cet Hêtre a été trouvé en Danemarck, dans une terre appelée *Kohoret*, selon la lettre adressée à M. DU HAMEL par M. le Président OGIER, Ambassadeur de France en Danemarck. *An. 1765. Hist. p. 25.*

Pierres calcaires ne contiennent que très-peu ou même point de Sel, ce qui n'est cependant pas sans exception, comme il est prouvé par des échantillons de ces pierres couverts d'efflorescences, présentés à l'Académie par M. PERONET. *An. 1766. Hist. p. 36.*

Pierres qu'on disoit avoir été produites & jetées par le tonnerre, présentées à l'Académie l'une par M. l'Abbé BACHELEY, un de ses Correspondans, l'autre par M. GURSON DE BOYAVAL, Lieutenant Général Honoraire au Bailliage d'Aires en Artois, & une troisième par M. MORAND fils. Analyse de ces pierres, qui sont conformes entr'elles & qui offrent des caractères qui les distinguent des autres pierres. *An. 1769. Hist. p. 20.*

Pyramide lumineuse, vue à Tyrnau en Hongrie, le 28 Février 1761, & décrite par le P. WEISS, Jésuite. *An. 1761. Hist. p. 25.*

Recherches physiques, mécaniques & analytiques sur le Son & sur les Tons des tuyaux d'Orgues différemment construits. Par M. DANIEL BERNOULLI. *An. 1762. Hist. p. 170. Mém. p. 431.*

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

Réflexions sur les Aréomètres, particulièrement sur les principes d'après lesquels on peut en faire de comparables, avec la description d'Aréomètres d'argent destinés à déterminer la pesanteur spécifique des Esprits-de-vin & des Eaux-de-vie, & des moyens d'en faire de pareils ou de comparables. Par M. LE ROY. *An. 1770. Mém. p. 526.* Dans les Aréomètres, il faut considérer deux choses, le volume & le poids; & ils ne peuvent être comparables, que les volumes indiqués par les degrés de leur échelle qui doivent se correspondre, ne soient entr'eux respectivement comme les poids des Aréomètres. *p. 528.* Méthode générale de faire des Aréomètres dont les divisions se correspondent. *p. 531.* Construction de deux Aréomètres d'argent, *p. 533.* semblables en dimensions & en poids : *p. 535.* précautions qu'il faut prendre pour qu'ils aient intérieurement & extérieurement la même forme, & qu'ils soient de la même épaisseur. *ibid.* Addition au Mémoire précédent, où l'on répond à quelques objections. *p. 537.*

Rivieres débordées subitement dans le Rouffillon, & qui ravagent toutes les Campagnes voisines. Observation communiquée à l'Académie par M. MARCORELLE, son Correspondant. *An. 1764. Hist. p. 35.*

Rocher sur lequel est bâtie la ville de Pontoise, dont une partie se détache d'elle-même avec un fracas horrible, & tombe sur la basse Ville. *An. 1767. Hist. p. 27.*

Ruisseau dont l'eau est inflammable : obser-

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

vation communiquée à l'Académie par MM. Bougiere & Pelissier de Barri. *An.* 1764. *Hist.* P. 33.

Ruisseau sortant de l'étang de Montmorency, qui se décharge en coulant dans son lit d'une petite portion de foie de soufre, qui lui communique une odeur si désagréable, qu'on le nomme le *ruisseau Puant*. Observation communiquée à l'Académie par M. COTTE, Prêtre de l'Oratoire, Professeur en Théologie à Montmorency. *An.* 1766. *Hist.* p. 38.

Sablès d'Olonc, ville de France où le froid ne se fit pas sentir pendant l'hiver de 1763, tandis qu'il géloit très-fort à six lieues à la ronde. *An.* 1763. *Hist.* p. 21.

Seine; cette rivière, selon le nivellement de M. PICARD, n'a depuis Valvin jusqu'à Sève, qu'environ un pied de pente par mille toises, tantôt plus, tant moins; & son cours dans Paris est, selon les meilleurs plans, d'environ 2050 toises, depuis les fossés de l'Arsenal jusqu'au bout des Tuileries. *An.* 1764. *Mém.* p. 467 & 468.

Soleil; sa force pour échauffer un climat est proportionnelle à sa lumière ou au nombre des rayons qui en tombent sur un même espace, & la communication, la complication de chaleur qui résulte de leur nombre, n'en rend pas les effets supérieurs à leur rapport numérique. Expérience de M. DE MAIRAN, qui le prouve. *An.* 1765. *Mém.* p. 159 & 160.

Soleil, emploie huit jours de plus à parcourir les signes septentrionaux que les méridionaux,

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

ce qui, en général, ne peut manquer de répandre un peu plus de chaleur sur l'été de l'hémisphère boréal, & un peu moins sur son hiver. MAIR. *An.* 1765. *Mém.* p. 166.

Sa distance à la terre est plus grande en été qu'en hiver d'environ un million de lieues. *Id. ibid.* p. 168.

Solfatare (La) reconnue des Anciens, sous le nom de *Forum Vulcani*, *Leucogæi colles*, *Phlegræi campi*. Sa description par M. FOUGEROUX DE BONDARROY. *An.* 1765. *Mém.* p. 267.

Soufre de la Solfatare : comment on le retire. FOUG. *An.* 1765. *Mém.* p. 278.

Sur l'eau : Par M. LE ROY. *An.* 1767. *Hist.* p. 14. L'eau pouvant, selon quelques Physiciens, être convertie en terre, n'est par conséquent ni simple ni inaltérable. p. 14. Pour le prouver, ils font valoir l'expérience de Vanelmont, qui ayant planté une branche de Saule dans de la terre desséchée au four, lui vit acquérir un poids considérable, sans que la terre eut rien perdu du sien ; p. 15. expérience à laquelle on peut joindre celle de M. DU HAMEL, qui a élevé pendant huit années un Chêne sans autre aliment que de l'eau filtrée ou distillée, *ibid.* & celles de M. MARGRAFF, qui prouvent moins la conversion de l'eau en terre, qu'elles ne prouvent que l'eau de pluie, quoique très-pure, contient cependant une terre calcaire, une substance visqueuse ou mucilagineuse, un peu d'acide nitreux & une petite portion d'acide marin p. 18. Les molécules de terre intimement

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

adhérentes à celles de l'eau, peuvent s'élever avec elle jusqu'à la région des nues, & se retrouver avec l'eau de la pluie, d'où elles pourront être séparées par des distillations répétées, par la simple agitation; *p.* 19 & 21. ou même par l'évaporation : *p.* 21. d'où il s'ensuit que les expériences rapportées par les Défenseurs de la transformation de l'eau en terre, ne concluent rien en faveur de cette opinion. *p.* 22.

Tonnerre : ravages qu'il cause en Juillet 1767 dans la rue Plumet & à la Halle à Paris, & son identité avec la matière électrique; observation communiquée à l'Académie par M. RIGAUD, Physicien & Chymiste attaché à la Marine. *An.* 1767. *Hist.* *p.* 28.

Autres effets du tonnerre observés par MM. l'Abbé CHAPPE, CASSINI le fils & DE PRUNELAY, à l'Observatoire Royal où on l'a vu s'élever de terre; *An.* 1767. *Hist.* *p.* 31. par M. JALLABERT le fils, sur la cime d'une haute montagne des Alpes; *p.* 33 & par M. BERGMAN à Upsal, *ibid.*

Tonnerre; ses effets sur le Château de Chazeron, près de Riom, communiqués à l'Académie par M. DU TOUR, l'un de ses Correspondans. *An.* 1766. *Hist.* *p.* 37.

Tourbe. Il s'en trouve des portions dans des veines noires de la montagne de Saint-Germain-en-Laye, selon l'observation de M. MORAND le fils. *An.* 1768. *Hist.* *p.* 32.

Tremblement de terre, précédé d'un vent très-violent, qui s'est fait sentir le 11 Janvier 1762 au Château de la Mormaire, appartenant

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

à M. DE FOUCHY, & situé près de Montfort-l'Amaury, avec le détail de toutes les circonstances qui l'ont précédé, accompagné & suivi, tel qu'il a été communiqué à l'Académie par Madame DE FOUCHY, qui se trouvoit pour lors sur les lieux. *An.* 1762. *Hist.* p. 36.

Tremblement de terre qui s'est fait sentir à Avignon le 12 Juillet 1763. *An.* 1763. *Hist.* p. 19.

Tremblemens de terre à la Guadeloupe, en Septembre 1766, & description d'un volcan qui se trouve dans cette île. *An.* 1767. *Hist.* p. 24.

Tremblement de terre qui se fit sentir le premier Décembre 1769, à peu de distance de Paris, & même dans quelques quartiers de cette ville, à Dieppe, à Rouen, à Montmorency. *An.* 1769. p. 23.

Tripoli feuilleté & qui porte des empreintes de feuilles, tiré d'une carrière qui est à Menac en Auvergne, & envoyé à l'Académie par M. DU TOUR. *An.* 1770. *Hist.* p. 24.

Trombe ou Typhon, espèce de Météore fort commun sur la mer, mais qui est extrêmement rare sur terre & sur les rivières, & que M. DU BOURDIEU a observé sur la Seine le 23 Juin 1764 près de Villeneuve-Saint-Georges. *An.* 1764. *Hist.* p. 32.

Trombe, ce que c'est. BRIS. *An.* 1767. *Mém.* p. 409. Elle dépend d'une attraction électrique. p. 413. Expérience qui le prouve en petit. p. 414.

Variations de l'Aimant à Paris. Par M. LE MONNIER. *An.* 1770. *Mém.* p. 459.

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

Végétaux participent de la nature du terroir où ils sont élevés , & le Kali cultivé loin de la mer, ne donne pas les mêmes principes que celui qui vient dans les pays maritimes. DU HAMÉL. *An. 1767. Mem. p. 235.*

Vésuve s'ouvre le 23 Octobre 1767 avec un bruit horrible. Description des ravages qu'il cause & des circonstances qui ont accompagné cette éruption , par Mademoiselle ARDINGHELLI. *An. 1767. Hist. p. 26.*

Vue : la durée de cette sensation excitée par un charbon ardent mù rapidement en rond est de huit tierces. d'ARCY. *An. 1765. Mém. p. 450.*

PETAU (Mad.), fille de M. DE FOUCHY , envoié à l'Académie des Moules pêchées dans les fossés du Château de Maulette, & qui contenoient de petites perles , une entr'autres qui avoit une pierre pour noyau. *An. 1769. Hist. p. 23.*

PÉZENAS (Le P.) Professeur Royal d'Hydrographie & Directeur de l'Observatoire de la Marine à Marseille, Correspondant de l'Académie , son Mémoire sur la Comète qui a paru en 1760 dans la constellation du Lion, jugé digne d'être imprimé dans le Recueil des Mémoires des Sçavans Etrangers *An. 1762. Hist. p. 194.*

Sa nouvelle théorie des taches du Soleil , jugée digne de paroître dans le Recueil des Sçavans Etrangers. *An. 1764. Hist. p. 185.*

Ses observations de la Comète de 1769 faites à l'île de France , jugées dignes d'être imprimées dans le Recueil des Sçavans Etrangers. *An. 1770. Hist. p. 118. de même que :*

Son

Son Mémoire sur la découverte d'une nouvelle Isle, à 75 lieues de Madagascar. *ibid.*

PIECES OU MEMOIRES
présentés à l'Académie, & qu'elle a jugé
dignes d'être imprimés dans le Recueil qu'elle
publie de ceux des Sçavans Etrangers.

En 1761.

Sur les principes de l'art de faire parler ceux des Sourds & Muets qui ne sont muets que parce qu'ils sont sourds; par M. ERNAUD.

Observation de l'éclipse de Lune du 22 Novembre 1760, faite à Rouen par M. DULAGUE.

Sur une Echinite, fossile singulier; par M. DU LUC.

Sur le raffinage du Camphre; par M. VALMONT DE BOMARE.

Examen des cas de l'expérience de Leyde, dans lesquels on reçoit ou on ne reçoit pas la commotion électrique; par M. NECKER, Citoyen de Genève, Correspondant de l'Académie.

Voyage aux isles de France & de Bourbon; par M. D'APRÈS, Correspondant de l'Académie.

Sur les différens degrés de chaleur, des diverses Sources de Banières; par M. DARQUIER, de l'Académie Royale des Sciences & Belles-Lettres de Toulouse, Correspondant de l'Académie.

Observation de l'éclipse de Lune du 18 Mai
Table des Mat. 1761—1770. Q q q

PIECES.

1761, faite à Bayeux par M. l'Abbé OUTHIER, Correspondant de l'Académie.

Observation de la même éclipse, faite à Toulouse par M. DARQUIER.

Observation de la même éclipse, faite à Rouen par MM. BOUIN & DULAGUE.

Observations du lieu des Planètes, faites à Rouen en 1758, par M. BOUIN.

Sur la Mine d'Alun de la Tolfa, comparée à celle de Polinier en Bretagne; par M. l'Abbé DE MAZEAS, Correspondant de l'Académie.

Observation de l'éclipse de Lune du 18 Mai 1761, faite à Segherre en Istrie, par le P. BOSCOWICH, Correspondant de l'Académie.

Sur la position de l'orbite de Vénus dans son passage sur le disque du Soleil; par M. BAUDOUIN, M^e des Requêtes.

Sur les dernières observations du troisième & du quatrième satellite de Jupiter; par le même.

Observations du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faites le 6 Juin 1761.

A Paris, par le P. DE MERVILLE & MM. MESSIER, LIBOUR, BAILLY & PROLONGE.

A l'Ecole Militaire; par M. JEURAT.

A Orléans; par M. JOUSSE, Conseiller au Présidial.

A Rouen; par MM. BOUIN & DULAGUE.

A Beziers; par MM. DE MANSE, BOUILLET & RIBART.

A Bayeux; par M. l'Abbé OUTHIER.

A Stockholm; par M. WARGENTIN.

A Vienne; par le P. HELL.

PIECES.

- A Tirnaw en Hongrie; par le P. WEISS.
 A Madrid; par le P. XIMENÈS.
 A Greenwich; par MM. BLISS, BIRCH & GREEN.
 A Nîmes; par M. SEGUIER.
 A Lyon; par le P. BÉRAUD.
 A Copenhague; par M. HORREBOW.
 A Drontheim en Norvege; par MM. BUGGE HASCOW.
 A Vincennes; par M. PROLONGE, qui y a joint la comparaison de son observation & de celle d'HOROCCIUS.

En 1762.

Sur la maniere de fondre avec plus d'œconomie que par la méthode ordinaire, les Mines de Fer de toute espece. Par M. DE GRIGNON, Maître de Forges, à Bayard.

Observation sur un banc de terre cretacée & de pierres branchues qui est aux environs de Riom. Par M. DU TOUR, Correspondant de l'Académie.

Sur la Comète qui a paru en 1760 dans la constellation du Lion. Par le P. PEZENAS, Professeur Royal d'Hydrographie & Directeur de l'Observatoire de la Marine à Marseille, Correspondant de l'Académie.

Sur la congélation & la concentration du vinaigre radical. Par M. le Marquis DE COURTENVAUX.

Sur l'Ether marin; par le même.

Observations astronomiques faites à Toulouse.

Q q ij

PIECES.

Par M. D'ARQUIER, de l'Académie Royale des Sciences & Belles-Lettres de Toulouse, & Correspondant de l'Académie.

Observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, observé à Paris à l'Hôtel de Clugny, avec des remarques sur cette observation & sur la théorie de Vénus. Par M. MESSIER.

Observation de l'éclipse de Lune du 8 Mai 1762, faite à Bayeux. Par M. l'Abbé OUTHIER, Correspondant de l'Académie.

Observation de l'aurore boréale de la nuit du 22 au 23 Mai, faite à Paris. Par M. MESSIER.

Observations de la Comète qui a paru au mois de Mai 1762, faites à l'Hôtel de Clugny. Par le même.

Observation de l'éclipse de Lune du 8 Mai 1762, faite à Rouen. Par M. BOUIN, Correspondant de l'Académie.

Sur des Pierres trouvées dans la vessie d'un Bœuf. Par M. BOURGELAT, Correspondant de l'Académie.

Sur la Fabrique de la Colle de Poisson en Russie. Par M. MULLER, Secrétaire de l'Académie Impériale de Pétersbourg, Correspondant de l'Académie.

Observations de trois éclipses arrivées en 1762, faites à Leyde. Par M. LULLOFS, Correspondant de l'Académie.

Observation de l'éclipse de Lune du premier Novembre 1762, faite à Rouen. Par M. BOUIN, Correspondant de l'Académie.

PIECES.

En 1763.

Catalogue & notice des observations faites à l'Hôtel de Clugny, depuis 1752 jusques & compris 1762; par M. MESSIER.

Observations astronomiques faites à Toulouse en 1762; par M. D'ARQUIER, Correspondant de l'Académie.

Maniere dont on a tiré un bateau envasé à l'embouchure de la Loire; par M. BOUVOST.

Observations du Baromètre, du Thermomètre & des vents, faites à l'Isle de France; par M. GRESIL.

Sur la maniere de perfectionner le niveau d'air; par M. DE CHEZY, Ingénieur des Ponts & Chaussées.

Sur les Eaux Minérales de Saint-Remy-l'Honoré, près Monfort-l'Amaury; par M. MARIQUES, Chirurgien de Paris, établi à Monfort.

Observation de la Comète de 1759, faite à l'Isle de Bourbon; par M. DE LA NUX, Correspondant de l'Académie.

Observation de l'opposition de Saturne, arrivée le 28 Octobre 1763, faite à l'Hôtel Militaire; par M. D'ANTELMY, Professeur audit Hôtel.

Observation de l'opposition de Jupiter, du 3 Septembre de la même année; par le même.

Extrait. Extrait des observations météorologiques & physiques, faites dans un voyage à la Martinique; par M. DE CHANVALON, Correspondant de l'Académie.

PIECES.

En 1764.

Problème astronomique. Etant données trois observations d'une tache du Soleil, déterminer son cercle ; par M. DE SAINT JACQUES DE SYLVABELLE.

Sur la maladie épidémique des Chiens, par M. BRAS-D'OR.

Sur le Salicor ; par M. MARCORELLE, Correspondant de l'Académie.

Sur un Théorème de M. EULER, sur les équations différentielles ; par M. DE CONDORCET.

Manière de cacher le cuivre, de façon que l'alkali volatil ne le puisse faire reconnoître ; par M. CADET.

Sur la route de la Comète de 1764 ; par M. MESSIER.

Discussion d'un problème d'Optique ; par M. DU TOUR, Correspondant de l'Académie.

Premier, second & troisième Mémoires sur les Nombres ; par M. RALLIER DES OURMES.

Sur la manière de travailler les Verres ; par M. ANTIEAULME.

Observations sur la Fayancerie ; par M. DANTICK, Correspondant de l'Académie.

Sur les Filons métalliques ; par M. DU HAMEL.

Sur le Strabisme ; par M. DU TOUR, Correspondant de l'Académie.

Sur plusieurs points de Physique, observés par M. RADEISMACHER, dans ses voyages.

Observations sur la circulation de l'air dans les Mines ; par M. JARS, Correspondant de l'Académie.

PIECES.

Proposition de Géométrie élémentaire; par M. BOURRAND.

Description d'un Papillon à tête de Chenille; par M. MULLER, Secrétaire de l'Académie Impériale de Pétersbourg, Correspondant de l'Académie.

Sur la maniere d'unir intimément le Fer au Mercure; par M. NAVIER, Docteur en Médecine, Correspondant de l'Académie.

Nouvelle théorie des taches du Soleil; par le P. PEZENAS.

Observation de l'occultation de l'Epi de la Vierge, faite à Béziers; par MM. BOUILLET, FORÈS & CLAUSADE.

Sur les Pyrites; par M. VALMONT DE BOMARE.

En 1765.

Sur les Eaux Minérales ferrugineuses; par M. MONNET.

Sur l'analyse du Gyps; par M. LAVOISIER.

Sur la nécessité de multiplier les observations & les expériences sur quelques propriétés de la mer; par M. le Prince DE LOWENSTEIN.

Sur l'analyse de l'Eau de la mer; par M. MONNET.

Observations astronomiques faites à Toulouse; par M. D'ARQUIER.

Essais sur le Pilotage; par M. GOIMPY.

Sur les éboulemens des montagnes & autres terrains élevés, & sur la maniere de s'en garantir; par M. PERONET.

Observations météorologiques faites à *Santafé de Bogota*; par M. MUTIS.

PIECES.

Observation sur une colique de *miserere* singulière ; par M. BOUCHER DE L'ISLE.

Sur le Bazalt ; par M. DESMARETS.

Sur les éclipses de Soleil des 16 Août 1763 & 5 Août 1766 ; par M. DU VAUCEL.

Observations de l'éclipse de Soleil du premier Avril 1765, faites à Stockholm, Upsal & Pello, communiquées par M. WARGENTIN.

Sur la nature & la cause des différentes graisses du Verre ; par M. D'ANTICK.

Description & usage d'un petit chariot, au moyen duquel on peut non-seulement lancer en l'air un Cerf-Volant électrique, mais encore en diviser la ficelle sans la toucher, lors même que l'orage est le plus animé ; par M. DE ROMAS.

En 1766.

Histoire & analyse d'une terre noire, trouvée à Beaurains près Noyon ; par M. SAGE, Correspondant de l'Académie.

Sur le froid du Canada, comparé à celui de France ; par M. DE CAIRE.

Sur le Foie de Soufre, formé avec l'alcali volatil ; par M. SAGE.

Sur les lunettes achromatiques ; par M. l'Abbé DE ROCHON, Correspondant de l'Académie.

Sur le froid produit dans quelques opérations chimiques ; par M. DE MACHI.

Sur le Charbon de Terre ; par M. SAGE.

Sur l'analyse de la Bile ; par M. BORDENAVE.

Sur les Tubulaires de l'Océan ; par M. l'Abbé DE MAZEAS, Correspondant de l'Académie.

Sur

PIECES.

Sur l'action d'un feu long & violent sur les terres ou pierres métalliques ; par M. D'ARCET.

Sur le Sel provenant du Cuivre uni à l'alkali volatil ; par M. SAGE

Sur quelques monstruosités ; par M. MARRIGUES, Chirurgien à Versailles.

Sur l'alkali des Plantes marines, par M. l'Abbé DE MAZEAS.

Sur l'éclipse de Soleil du 5 Août 1766, calculée analytiquement ; par M. DU VAUCEL.

Sur l'Éther marin ; par M. le Baron DE BORMES.

Extrait de l'Ouvrage publié par M. DE CHARNIERES, Lieutenant des Vaisseaux du Roi.

Sur quelques propriétés attribuées à l'air & sur son origine ; par M. DE MACHI.

Observation de l'éclipse de Soleil du 5 Août 1766, faite à Brest ; par M. DE CHARNIERES, comparée à celles de plusieurs Astronomes.

Observation de la même éclipse, faite à Madrid ; par M. l'Abbé CLOUET, & à Séville, par M. PAULIN.

Phases des éclipses de Soleil visibles à Paris, calculées jusqu'en l'année 1900 ; par M. DU VAUCEL.

En 1767.

Sur la scintillation des Eaux de la mer ; par M. POUGET, Lieutenant de l'Amirauté à Cette.

Sur les moyens de perfectionner l'Héliomètre de M. BOUGUER ; par M. l'Abbé ROCHON,

Correspondant de l'Académie.

Table des Mat. 1761—1770.

R r r

PIECES.

Sur la Malaquite ; par M. SAGE, Correspondant de l'Académie.

Observation de l'ombre d'un satellite de Jupiter, mesurée sur la planète ; par M. MESSIER.

Observations faites à Calais sur les Marées ; par M. FOURCROY DE RAMECOURT, Correspondant de l'Académie.

Observations astronomiques, faites à Toulouse en 1765 & 1766 ; par M. D'ARQUIER, Correspondant de l'Académie.

Sur des Grès remplis de coquilles ; par M. l'Abbé BACHELEY, Correspondant de l'Académie.

Sur l'organe de l'ouïe des Poissons ; par M. CAMPER.

Description d'un Insecte marin ; par M. DE KERONIC, ancien Conseiller au Parlement de Bretagne.

Sur la détermination des longitudes en mer, par les observations astronomiques ; par M. l'Abbé ROCHON, Correspondant de l'Académie.

Description d'une Carrière près Pontoise, qui contient beaucoup de corps marins ; par M. l'Abbé BACHELEY, Correspondant de l'Académie.

Sur une Mine de Plomb verte ; par M. SAGE, Correspondant de l'Académie.

Description d'un Monstre acéphale ; par M. KENCKEL.

En 1768.

Sur les Isoperimètres ; par M. KENCKEL.

Sur la pesanteur & la chaleur des différentes

PIECES.

Sources de Bagnières ; par M. MARCORELLE, Correspondant de l'Académie.

Sur l'épaisseur qu'on doit donner aux revêmens ; par M. DE BLAVAU.

Sur les variétés des Tubulaires de la classe des Pinceaux de mer ; par M. l'Abbé DE MAZEAS, Correspondant de l'Académie.

Sur l'analyse des différentes especes de Tourbes ; par M. SAGE, Correspondant de l'Académie.

Sur la formation des Savons ; par M. DE MACHY.

Observation de l'éclipse de Lune du 30 Juin, faite à Rouen ; par M. BOUIN, Correspondant de l'Académie.

Observation de Médecine ; par M. HOUTTUYN.

Sur un nouveau genre d'Animal aquatique ; par M. MULLER de l'Académie des Curieux de la Nature.

Sur les Soufflets à chute d'eau ; par M. BARTHÈS.

Relation de la guérison d'une Paralyfie, opérée par l'électricité ; par M. BONAFOSSE.

En 1769.

Sur quelques expériences faites avec des fusils de munition ; par M. FOURCROY DE RAMECOURT, Brigadier des Armées du Roi, Ingénieur en chef à Calais, Correspondant de l'Académie.

Sur quelques particularités du cerveau & de ses enveloppes ; par M. SABATTIER, Chirurgien de Paris.

R r r ij

PIECES.

Sur les Nerfs de la dixième paire ; par le même.

Sur l'inégalité de la capacité des ventricules du cœur & des vaisseaux pulmonaires ; par le même.

Analyse des Eaux de Barège, Cotteretz & Bagnières ; par M. DE MONTAULT.

Sur les dissolvans de la pierre ; par M. CAMUS, Docteur en Médecine.

Mémoire où l'on essaie de prouver que l'alkali du Tartre est tout formé par la végétation ; par M. ROUELLE le cadet.

Relation d'un voyage au volcan de l'isle de Bourbon ; par M. DE CRÉMONT.

Extrait des Tables & des Observations Botanico-météorologiques, faites à Montmorency pendant l'année 1769 ; par le P. COTTE, Prêtre de l'Oratoire, Correspondant de l'Académie.

Sur la fabrique de l'Indigo ; par M. DE BEAUVAIS RASAULT.

Observations faites avec le Mégamètre, à la mer, & sur quelques changemens faits à l'instrument ; par M. DE CHARNIÈRES.

De orbitis Planetarum determinandis ; par le P. BOSCOWICH, Correspondant de l'Académie.

En 1770.

Observations météorologiques faites à Pekin ; depuis 1757 jusqu'en 1763 ; par le P. AMYOT.

De refractionibus Astronomicis ; par le P. BOSCOWICH.

Sur deux éclipses visibles le 3 Avril & le

PIECES.

26 Octobre 1772 ; par M. DU VAUCEL.
Observations de la Comète de 1769, faites
à l'Isle de France, par M. DE LA NUX, Cor-
respondant de l'Académie.

Sur la découverte d'une nouvelle Isle, à 75
lieues de Madagascar ; par le même.

Expériences faites au feu sur un Diamant,
des Pierres précieuses & des Métaux ; par M.
D'ARCET.

Sur la cause de la dureté du Ciment des an-
ciens Vénètes ; par M. l'Abbé DE MAZEAS,
Correspondant de l'Académie.

PIGOTT (M.), Gentilhomme Anglois, voit à Caen
l'éclipse du Soleil du premier Avril 1764 an-
nulaire, mais non centrale. *An.* 1764. *Mém.*
p. 149.

Observe au Havre de Grace le contact inté-
rieur de Vénus lors de son passage sur le dis-
que du Soleil du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.*
p. 421.

PINGRÉ (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
PINGRÉ, imprimés dans l'Histoire & dans
les Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Observation du passage de Vénus sur le dis-
que du Soleil, faite à Rodrigue dans la mer

PINGRÉ. (M.)

des Indes, le 6 Juin 1761. *An.* 1761. *Hist.* p. 107. *Mém.* p. 87 & 439.

Observations astronomiques pour la détermination de la parallaxe du Soleil, faites en l'Isle Rodrigue. *An.* 1761. *Hist.* p. 107. *Mém.* p. 413.

Réflexions sur l'orbite de quelques Comètes. *An.* 1763. *Hist.* p. 59. *Mém.* p. 15.

Mémoire sur quelques observations du passage de Vénus, faites le 6 Juin 1761, au-delà de l'Equateur, & sur les secours qu'on peut en tirer pour la détermination de la parallaxe du Soleil. *An.* 1763. *Hist.* p. 95. *Mém.* p. 354.

A redigé la description de Pekin, que M. DE L'ISLE a jointe au plan qu'il a publié de cette ville. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1764. *Hist.* p. 158.

Mémoire sur la latitude & la longitude de Pekin. *An.* 1764. *Hist.* p. 152. *Mém.* p. 262.

Observation de l'éclipse de Lune du 17 Mars 1764, & de quelques autres phénomènes célestes. *An.* 1764. *Mém.* p. 284.

Mémoire sur l'observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Sélinginsk en Sibérie. *An.* 1764. *Hist.* p. 115. *Mém.* p. 339.

Ephémérides de la Comète de 1764. *An.* 1764. *Mém.* p. 344.

Mémoire sur la parallaxe de la Lune dans la supposition de l'applatiffement de la terre. *An.* 1764. *Hist.* p. 103. *Mém.* p. 362.

Elémens des Comètes de 1763 & 1764. *An.* 1764. *Mém.* p. 487.

Nouvelle recherche sur la détermination de

PINGRÉ. (M.)

la parallaxe du Soleil par le passage de Vénus du 6 Juin 1761. *An.* 1765. *Hist.* p. 77. *Mém.* p. 1.

Occultation de deux Etoiles de la queue du Capricorne par la Lune, le premier Août 1765. *An.* 1765. *Mém.* p. 611.

Recherches sur la longitude de plusieurs Villes accompagnées de quelques réflexions sur les nouvelles déterminations de la parallaxe horizontale du Soleil. *An.* 1766. *Hist.* p. 85. *Mém.* p. 17.

Observation de l'éclipse de Soleil du 5 Août 1766, faite à l'Observatoire de l'Hôtel de Cluni. *An.* 1766. *Mém.* p. 402.

Mémoire sur la première Comète de cette année. *An.* 1766. *Mém.* p. 423.

Publie en 1767 son Mémoire sur le choix & l'état des lieux où le passage de Vénus du 3 Juin 1769 pourra être observé avec le plus d'avantage, & principalement sur la position géographique des isles de la mer du sud. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1767. *Hist.* p. 105.

S'embarque sur la Corvette l'Aurore, que M. le Marquis DE COURTANVAUX avoit fait construire à ses dépens pour faire l'essai des Montres marines. *An.* 1767. *Hist.* p. 125.

Observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite au Cap François, isle de Saint-Domingue, le 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Hist.* p. 95. *Mém.* p. 513.

Elémens de l'orbite de la Comète découverte par M. MESSIER le 14 Juin 1770. *An.* 1770. *Mém.* p. 255.

Examen critique des observations du passage

PINGRÉ. (M.)

de Vénus sur le disque du Soleil, le 3 Juin 1769, & des conséquences qu'on peut légitimement en tirer. *An.* 1770. *Hist.* p. 80. *Mém.* p. 558.

Précis d'un voyage en Amérique, ou essai géographique sur la position de plusieurs Isles & autres lieux de l'océan atlantique, accompagné de quelques observations concernant la navigation. *An.* 1770. *Hist.* p. 97. *Mém.* p. 487.

PLANMAN (M.), observe à Cajanebourg le contact intérieur & le contact extérieur de la sortie de la planète de Vénus lors de son passage sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 421.

Fait à Cajanebourg en Finlande une observation complète du passage de Vénus sur le Soleil de 1769. *An.* 1770. *Mém.* p. 10.

POISSON (M.), Ingénieur en chef à Dunkerque, y observe une élévation extraordinaire des eaux de la mer. *An.* 1767. *Hist.* p. 24.

POITEVIN (Le Sieur) obtient du Roi la permission d'établir des Bains chauds sur la rivière, à l'enregistrement de laquelle l'Académie consultée par le Parlement, déclare ne voir aucun inconvénient. *An.* 1761. *Hist.* p. 163.

POIVRE (M.), Commissaire Ordonnateur à l'île de France; observe une plante commune dans cette île, dont le suc laiteux donne une résine à peu près aussi élastique que celle que fournit le suc laiteux du *Cuoutchouc* de Cayenne. *An.* 1769. *Hist.* p. 19.

POIX (Le Sieur) présente à l'Académie un Cylindre propre

propre à nettoyer les grains. *An.* 1763. *Hist.* p. 145.

POLENI (M. le Marquis) : son entrée à l'Académie en 1739 en qualité d'Associé Etranger : sa mort arrivée le 15 Novembre 1761 : son éloge par M. DE FOUCHY. *An.* 1763. *Hist.* p. 151.

PORTAL. (M.)

L I S T E C H R O N O L O G I Q U E
des Observations & Mémoires de M.
PORTAL, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Fait voir à l'Académie deux reins monstrueux trouvés dans le cadavre d'une femme. *An.* 1767. *Hist.* p. 45.

Mémoire sur la structure & sur les usages de l'ouraque dans l'homme. *An.* 1769. *Hist.* p. 35. *Mém.* p. 287.

Mémoire dans lequel on démontre l'action du poulmon sur l'aorte pendant le temps de la respiration, & où l'on prouve que dans l'enfant qui vient de naître, le poulmon droit respire avant le gauche. *An.* 1769. *Hist.* p. 38. *Mém.* p. 549.

Observations sur la structure des parties de la génération de la femme. *An.* 1770. *Hist.* p. 33. *Mém.* p. 183.

Remarques sur la structure du canal thoracique. *Table des Mat.* 1761—1770. S s s

PORTAL. (M.)

chique & sur celle du réservoir du chyle. *An.* 1770. *Hist.* p. 37. *Mém.* p. 393

Observations sur divers points d'Anatomie. *An.* 1770. *Hist.* p. 40. *Mém.* p. 236.

Observations sur la structure de quelques parties du Veau marin. *An.* 1770. *Mém.* p. 413.

Communique à l'Académie l'observation d'une femme en qui on trouva les ventricules du cœur déchirés en plusieurs endroits. *An.* 1770. *Hist.* p. 51.

Publie en 1770 son histoire de l'Anatomie en 6 vol. in-12. Idée de cet Ouvrage.

POUGET (M.), Lieutenant de l'Amirauté à Cette; son Mémoire sur la scintillation des Eaux de la mer, jugé digne de paroître dans le Recueil des Sçavans Etrangers. *An.* 1767. *Hist.* p. 187.

PREAUX (Le Sieur), Maître Potier d'Etain, établi à Saint Denis, présente à l'Académie de nouvelles Fontaines ou Canelles à tirer le vin, qui ne contiennent aucune portion de cuivre. *An.* 1763. *Hist.* p. 146.

Prix proposés par l'Académie.

Pour l'Année 1761.

L'Académie avoit proposé pour le sujet du Prix de 1761, la meilleure maniere de lester & d'arrimer un Vaisseau & les changemens qu'on peut faire à l'arrimage, soit pour faire mieux porter la voile au Navire, soit pour lui procurer

PRIX

plus de vitesse, soit enfin pour le rendre plus ou moins sensible au gouvernail.

Elle a partagé ce Prix entre deux pièces, dont la première qui avoit pour devise : *Ipsi numerumque modumque carinis, præcipiunt onerum*, est de M. JEAN ALBERT EULER, de l'Académie Royale des Sciences & Belles-Lettres de Prusse, & la seconde qui avoit pour devise : *sur son centre fixé, le Navire orgueilleux, ose braver des mers l'effort impétueux*, est de M. l'Abbé BOSSUT, pour lors Correspondant & aujourd'hui Membre de l'Académie.

Pour l'Année 1762.

L'Académie avoit proposé pour le sujet du Prix de 1762, si les planètes se meuvent dans un milieu dont la résistance produit quelque effet sensible sur leur mouvement.

Elle a adjugé ce Prix à la pièce n°. 6, qui a pour devise : *Quâ vi per faciles volvuntur sidera cælos*, dont l'Auteur est M. l'Abbé BOSSUT, Professeur Royal de Mathématiques de l'Ecole du Génie à Mézières.

Celle qui a paru en approcher davantage, est la pièce n°. 1, qui a pour devise :

Hæc super imposuit liquidum & gravitate carentem

Æthera nec quidquam terrena facis habentem.

L'Académie a cru pouvoir citer cette pièce avec éloge, comme étant remplie d'excellentes recherches.

PRIX.

Celle qui a paru approcher davantage des deux précédentes, est la pièce n°. 2, dont la devise est :

..... *Curfus*
Ætheros patitur vastum per inane moveri.

Pour l'Année 1763.

L'Académie avoit proposé pour le sujet du Prix de 1763, la description des différentes méthodes qu'on emploie, tant pour l'arrimage des Vaisseaux de Guerre, que pour celui des Vaisseaux Marchands; la discussion de ces méthodes & l'examen de ce qu'on doit faire pour les perfectionner.

N'ayant pas trouvé que les pièces qui lui ont été adressées, eussent rempli l'objet proposé, elle a cru devoir remettre une seconde fois le même sujet pour l'année 1765, avec un prix double, c'est-à-dire de quatre mille livres.

Pour l'Année 1764.

L'Académie avoit proposé pour le sujet du Prix de 1764. Si on peut expliquer par quelque raison physique, pourquoi la Lune nous présente toujours une même face? Comment on peut déterminer par les observations ou par la théorie, si l'axe de cette planète est sujet à quelque mouvement propre, semblable à celui qu'on connoît dans l'axe de la terre, & qui produit la précession des equinoxes & la nutation.

PRIX.

Elle a adjugé ce prix à la piece n°. 4, qui a pour devise :

Non vinci me malim , quam vincere ,

dont l'Auteur est M. DE LA GRANGE , de la Société Royale des Sciences de Turin & de l'Académie Royale des Sciences & Belles-Lettres de Prusse.

Pour l'Année 1765.

L'Académie avoit proposé pour le sujet du Prix de 1763 , la description des différentes méthodes qu'on emploie , tant pour l'arrimage des Vaisseaux Marchands , que pour celui des Vaisseaux de Guerre , la discussion de ces méthodes & l'examen de ce qu'on peut faire pour les perfectionner.

N'ayant pas été satisfaite des Pieces qui lui furent alors envoyées , elle proposa le même sujet avec un prix double , c'est-à-dire de quatre mille livres , & elle demanda qu'on examinât :

Quelles sont les méthodes usitées dans les Ports pour lester ou arrimer les Vaisseaux de toutes les grandeurs & de différentes espèces , le poids & la distribution des matieres qu'on y emploie , l'effet qu'elles produisent sur le fillage , sur les lignes d'eau , sur les propriétés de bien porter la voile , de bien gouverner , d'être doux à la mer , & sur les autres qualités d'un Vaisseau , les inconvéniens dont ces méthodes sont susceptibles , & les remèdes qu'on pourroit y apporter.

Elle a partagé ce Prix par portions égales

PRIX.

de mille livres chacune entre quatre pieces qui lui ont paru également bonnes.

La premiere est la piece n°. 4, qui avoit pour devise :

Pondere tuta suo est Navis jactata per undas :

dont l'Auteur est M. l'Abbé LE BOSSUT, Professeur de l'Ecole Royale du Génie à Mézière.

La seconde est la piece n°. 6, dont la devise étoit :

Les qualités du Navire se font connoître par un bon arrimage.

L'Auteur est M. BOURDÉ DE VILLEHUET, Officier des Vaisseaux de la Compagnie des Indes.

La troisième est la piece n°. 7, qui avoit pour devise :

*Qui dubiis ausus committere fluctibus alnum,
Quas natura negat, præbuit arte vias,*

dont l'Auteur est M. GROGNARD, Constructeur des Vaisseaux du Roi.

La quatrième est la piece n°. 8, qui avoit pour devise :

Amoris patriæ pignus ;

dont l'Auteur ne s'est pas fait connoître.

L'Académie proposa l'année dernière un Prix extraordinaire de mille livres sur la meilleure maniere d'éclairer pendant la nuit les rues d'une grande Ville, en combinant ensemble la clarté, la facilité du service & l'économie.

Un Magistrat distingué par sa place, & plus

PRIX.

encore par ses talens & par son activité continue pour le bien public, avoit fourni le sujet & les fonds de ce Prix : quoiqu'il n'ait pas voulu être nommé dans le Programme, le Public n'a pas tardé à reconnoître M. DE SARTINE, Conseiller d'Etat & Lieutenant - Général de Police.

Aucune des Pieces qui ont concouru n'ayant rempli toutes les conditions détaillées dans le Programme, l'Académie fit proposer à M. le Lieutenant de Police, de remettre le Prix à l'année suivante, & de l'augmenter pour exciter davantage les Physiciens & les Artistes à multiplier les observations & les expériences sur cet objet si utile, à quoi ce Magistrat ayant consenti, l'Académie proposa de nouveau le même sujet avec un prix de deux mille livres qui devoit être donné à l'Assemblée publique qui devoit se tenir après Pâques 1766, & sous la condition expresse, que toutes les Lanternes qui seroient présentées, seroient essayées dans les rues de Paris, depuis le premier Janvier 1766, jusqu'au 15 Mars suivant.

Pour l'Année 1766.

L'Académie avoit proposé pour le sujet du Prix de 1766, quelles sont les inégalités qui doivent s'observer dans le mouvement des quatre satellites de Jupiter, à cause de leurs attractions mutuelles ; la loi & les périodes de ces inégalités, surtout au temps de leurs éclipses, & la quantité de ces inégalités ; suivant les meilleures

PRIX.

observations ; les changemens qui paroissent avoir lieu dans les inclinaisons des orbites des deuxième & troisième satellites , doivent surtout être compris dans l'examen de leurs inégalités ? A quoi l'Académie avoit ajouté par un article inséré dans les Papiers publics depuis la publication du Programme, qu'elle n'entendoit point exclure l'examen des inégalités que l'action du Soleil peut produire dans le mouvement des satellites de Jupiter.

Ce Prix a été adjugé à la pièce n°. 2 , qui avoit pour devise :

Multum adhuc restat operis ;

dont l'Auteur est M. DE LA GRANGE , de la Société Royale des Sciences de Turin , & de l'Académie Royale des Sciences & Belles-Lettres de Prusse.

L'Académie qui avoit proposé pour l'année 1766 le même Prix extraordinaire & double proposé de la part de M. DE SARTINE sur la meilleure manière d'éclairer pendant la nuit, les rues d'une grande Ville , en combinant ensemble la clarté, la facilité du service & l'économie , a cru devoir convertir, de concert avec M. le Lieutenant Général de Police, le prix de deux mille livres en trois gratifications , qui ont été accordées aux sieurs BAILLY , BOURGEOIS & LE ROI.

Pour l'Année 1767.

L'Académie avoit proposé pour le sujet du
Prix

PRIX.

Prix de 1767, de déterminer la meilleure manière de mesurer le temps à la mer. Quoique la pièce n°. 5, qui est de M. LE ROI l'aîné, ait paru mériter beaucoup d'éloges, & que la Montre qui y étoit jointe, ait parfaitement réussi dans toutes les épreuves qu'on en a pu faire; cependant n'ayant pas été éprouvée à la mer, comme l'exige la question proposée, ce Prix a été remis à 1769 avec une somme double, c'est-à-dire de quatre mille livres; mais l'Académie a exigé que toutes les Montres, Pendules ou Instrumens proposés pour cet objet, aient subi à la mer des épreuves suffisantes & constatées par des témoignages authentiques.

Pour l'Année 1768.

L'Académie qui avoit proposé pour le sujet du Prix de 1768, de perfectionner les méthodes sur lesquelles est fondée la théorie de la Lune, de fixer par ce moyen celles des équations de cette planète, qui sont encore incertaines, & d'examiner en particulier si l'on peut rendre raison par cette théorie de l'équation séculaire du mouvement de la Lune, n'ayant pas été satisfaite des recherches qu'elle a reçues sur ce sujet, l'a proposé de nouveau pour l'année 1770 avec un prix double.

Pour l'Année 1769.

L'Académie qui avoit proposé pour le Prix de 1767 de déterminer la meilleure manière de
Table des Mat. 1761—1770. T t t

PRIX.

mesurer le temps à la mer, & qui avoit désiré que les Montres présentées au Concours, eussent été éprouvées à la mer, a adjugé un prix double, c'est-à-dire de quatre mille livres à la pièce de 1769 qui a pour devise : *Labor omnia vincit improbus*, qui est de M. LE ROI l'aîné, Horloger du Roi, de l'Académie Royale des Sciences d'Angers.

Pour l'Année 1770.

L'Académie qui avoit proposé pour le Prix de 1768, de perfectionner les méthodes sur lesquelles est fondée la théorie de la Lune, de fixer par ce moyen, celles des équations de cette planète qui sont encore incertaines, & d'examiner en particulier si l'on peut rendre raison par cette théorie, de l'équation séculaire du mouvement moyen de cette planète, n'ayant pas été satisfaite des recherches qu'elle avoit reçues sur ce sujet, avoit proposé de nouveau pour cette année 1770 le même sujet, avec un prix double. Quoique dans le nombre des Pièces envoyées, il s'en soit trouvé plusieurs remplies de recherches estimables, l'Académie n'a pas cru la question suffisamment résolue; cependant considérant la difficulté du problème, & ne voulant pas décourager les Concurrents, elle a cru devoir récompenser le travail qui distingue surtout une des pièces qui a pour devise : *Errantemque canit lunam*, à qui elle a adjugé la moitié du prix double dont les Auteurs sont MM. Euler pere & fils. L'autre moitié sera jointe au

Prix de 1772, dont le sujet sera le même, & qui sera par ce moyen de quatre mille cinq cens livres.

PROLANGE (M.); son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Vincennes le 6 Juin 1761, jugée digne d'être imprimée parmi les Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 165.

PROSPERIN (M.), observe à Upsal le contact intérieur de la planète de Vénus lors de son passage sur le Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 421.

PROZET (M.), Apothicaire à Orléans: analyse de son Mémoire contenant l'examen chymique des Eaux de la Loire, du Loiret & des Puits d'Orléans. *An.* 1769. *Hist.* p. 67.

Q

Quas; liqueur fort désagréable usitée en Sibérie, & qui est faite avec du son & un peu de farine fermentée dans l'eau. *An.* 1761. *Mém.* p. 343.

QUEIROS (MANUEL ALVARÈS DE), observe à Porto en Portugal, le contact intérieur de Vénus lors du passage de cette planète sur le Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 425.

QUENTIN (Le Sieur), Maître Pompier à Rouen; présente à l'Académie une Pompe, dont le piston foule & aspire en même-temps, soit en montant, soit en descendant. *An.* 1769. *Hist.* p. 130.

R

RADEISMACHER (M.); présente à l'Académie un Mémoire sur plusieurs points de Physique, observés dans ses voyages, qu'elle juge digne d'être imprimé dans le Recueil de ceux des Sçavans Etrangers. *An. 1764. Hist. p. 185.*

RALLIER DES OURMES (M.). Premier, second & troisième Mémoires sur les Nombres; jugés dignes par l'Académie de paroître dans le Recueil qu'elle publie des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An. 1764. Hist. p. 185.*

RATTE (M.), Secrétaire perpétuel de l'Académie de Montpellier; ses observations de la Comète qui a paru aux mois de Septembre & d'Octobre de l'année 1757. *An. 1761. Mém. p. 487.*

RAZOUX (M.), Médecin de l'Hôpital de Nîmes & Correspondant de l'Académie; son observation d'une maladie scorbutique accompagnée des symptômes les plus graves, & qu'il a guérie par l'usage du *Solanum scandens*. *An. 1761. Hist. p. 54.*

Ses Tables nosologiques. Idée de cet Ouvrage dédié à l'Académie. *An. 1769. Hist. p. 48.*

REAUMUR (M. DE); ses Mémoires sur la fabrique des Ancres, rédigés par M. DU HAMEL. *An. 1761. Hist. p. 152.*

Son Ouvrage posthume sur l'art d'adoucir le Fer fondu, publié en 1763 par M. DU HAMEL.

REGEMORTE (M. DE); précaution qu'il prend de doubler la largeur de l'Allier, à l'endroit où il a fait construire sur cette rivière un pont à Moulins,

où les plus habiles Ingénieurs avoient échoué avant lui. *An.* 1764. *Mém.* p. 472. *An.* 1766. *Mém.* p. 141.

Observe que les fortes gelées font souvent éclater les arbres selon la longueur de leur tronc, & presque toujours du côté du midi, & que cet accident se reconnoît dans la suite sur ceux de ces arbres qui n'en périssent pas, par des especes d'éminences en formes de côtes. *An.* 1767. *Hist.* p. 78.

RIBART (M.); son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Beziers le 6 Juin 1761, jugée digne de paroître parmi les Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 165.

RIGAULT (M.), Médecin & Physicien de la Marine à Calais, communique à M. l'Abbé NOLLET les expériences qu'il a faites pour s'assurer si, comme le pensoit cet Académicien, les lumieres scintillantes qui paroissent de temps en temps dans l'eau de la mer, étoient causées par des Insectes lumineux, sentiment qui est confirmé par ses expériences. *An.* 1765. *Hist.* p. 26.

Communique à l'Académie ses observations sur les effets causés par le tonnerre qui tomba la nuit du 17 au 18 Juillet 1767 à Paris, dans la rue Plumet & à la Halle, & sur l'identité de ce météore avec la matiere électrique. *An.* 1767. *Hist.* p. 28.

ROCHON (M. l'Abbé de), Correspondant de l'Académie; son Mémoire sur les Lunettes achromatiques, jugé digne de paroître dans le Recueil de ceux des Sçavans Etrangers. *An.* 1766. *Hist.* p. 164.

Mémoire sur les moyens de perfectionner

l'Héliomètre de M. BOUGUER, imprimé parmi ceux des Sçavans Etrangers. *An.* 1767. *Hist.* p. 187.

Mémoire sur la détermination des longitudes en mer, par les observations astronomiques, imprimé parmi ceux des Sçavans Etrangers. *An.* 1767. *Hist.* p. 188.

ROQUE (M. de la), Inspecteur de la Jauge des Bâtimens de mer à Bordeaux, observe dans cette ville le contact intérieur de la planète de Vénus lors de son passage sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769, ainsi que le commencement & la fin de l'éclipse de cet astre du 4 du même mois. *An.* 1769. *Mém.* p. 511.

ROSTAN (M. de), communique à l'Académie l'observation d'une lumière en forme de colonne, vue à l'occident de Lausanne, une demi-heure après le coucher du Soleil. *An.* 1763. *Hist.* p. 17.

Observe à Lausanne un obscurcissement du Soleil, causé par l'interposition d'un corps opaque fait en forme de fuseau. *An.* 1763. *Hist.* p. 106.

ROUBO (Le Sieur) fils, présente à l'Académie la première partie de l'art du Menuisier. Idée de cet Ouvrage. *An.* 1769. *Hist.* p. 124.

ROUELLE (M.); son entrée à l'Académie en 1744, sa mort en 1770; son éloge par M. DE FOUCHY. *An.* 1770. *Hist.* p. 137.

ROUILLE (M.), Chevalier, Comte de Jouy, Baron de Fontaine-Guerin, Seigneur des Haies & autres lieux, Ministre d'Etat, Commandeur des Ordres du Roi; son entrée à l'Académie en qualité d'Honoraire en Mars 1751; sa mort en Septembre 1761; son éloge par M. de FOUCHY. *An.* 1761. *Hist.* p. 182.

RUMOWSKI (M.), observe deux phases importantes du passage de Vénus sur le disque du Soleil, à Selenginsk en Sibérie, dont il détermine la latitude & la longitude. *An.* 1764. *Mém.* p. 339.

S

SABATTIER (M.), Professeur en Chirurgie, fait voir à l'Académie deux Ovaires squirreux, trouvés dans une femme grosse de trois mois, morte d'une maladie qui n'avoit aucun rapport à sa grossesse, & à laquelle il avoit fait l'opération Césarienne. Ses doutes en conséquence sur le système de la génération le plus généralement reçu. *An.* 1766. *Hist.* p. 57.

SAGE. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
SAGE, imprimés tant parmi ceux des Sçavans Etrangers que parmi ceux de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à l'année 1770 inclusivement.

Fait voir à l'Académie des Crystaux d'un sel cuivreux particulier. *An.* 1766. *Hist.* p. 24.

Son analyse du Charbon Végétal fossile, trouvé à Severac en Rouergue. *An.* 1766. *Hist.* p. 75.

Histoire & analyse d'une terre noire trouvée

SAGE. (M.)

à Beaurains près Noyon. *An.* 1766. *Hist.* p. 164.

Sur le Foie de soufre , formé avec l'alkali volatil. *ibid.*

Sur le Charbon de Terre. *ibid.*

Sur la Malachite. *An.* 1767. *Hist.* p. 187.

Sur une Mine de Plomb verte. *An.* 1767. *Hist.* p. 188.

Sur l'analyse des différentes espee de Tourbes. *An.* 1768. *Hist.* p. 132.

Analyse de la pierre Calaminaire du Comté de Sommerfet & de celle du Comté de Nottingham. *An.* 1770. *Hist.* p. 61. *Mém.* p. 15.

SALENIUS (M.), observe à Upsal le contact intérieur de la planète de Vénus lors de son passage sur le Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 421.

SANCTORINI, a décrit les ligamens inférieurs de la matrice. *An.* 1770. *Mém.* p. 188.

SAQUI DESTOURÈS (M.), Commandant le Détachement des Gardes de la Marine à bord de l'*Isis*, observe au Cap François le passage de Vénus sur le Soleil, du 3 Juin 1769, dont il détermine les deux premiers contacts extérieurs & intérieurs, & observe un grand nombre de distances du bord du Soleil le plus près de Vénus, au bord de Vénus le plus voisin du centre de cet astre. *An.* 1769. *Mém.* p. 516 & 526.

SARON (M. le Président de), observe à Saron le contact intérieur de la planète de Vénus lors de son passage sur le Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 421. Observe le commencement & la fin de l'éclipse du Soleil, du 4 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 429. Observe

Observe à Saron le contact interne du disque de Vénus au disque du Soleil. *An.* 1770. *Mém.* p. 232.

SAUSSURE (M.), Professeur de Philosophie à Genève, observe les accroissemens & les décroissemens successifs de l'eau d'un fossé de cette Ville ; phénomène dont la cause est restée inconnue. *An.* 1763. *Hist.* p. 18.

SCALIGER ; la description qu'il donne du fruit du Baobab. *An.* 1761. *Mém.* p. 241.

SEGUIER (M.) ; son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Nîmes le 6 Juin 1761 ; jugée digne de paroître dans le Recueil des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 165.

SELVA (Le Sieur), Opticien établi à Venise, présente à l'Académie un Microscope catroptique. *An.* 1769. *Hist.* p. 129.

SHORT (M.), observe en 1740 ; le satellite de Vénus. *An.* 1762. *Mém.* p. 162. Ses déterminations du diamètre de cette planète. p. 260.

SIEUVE (M.) de Marseille, présente à l'Académie un Ouvrage sur les moyens de garantir les Olives de la piquûre des Insectes, & sur une nouvelle méthode d'en extraire une huile plus abondante & plus fine, par le moyen d'un Moulin de son invention, avec la maniere de la garantir de toute rancissure. Analyse de cet Ouvrage. *An.* 1769. *Hist.* p. 79.

SIMONIN (M.), observe à Bayonne l'éclipse du Soleil du premier Avril 1764, où elle a été annulaire. *An.* 1764. *Mém.* p. 275.

SMITH (M.), observe à Norrviton dans la Pensylvanie, le contact intérieur de Vénus lors du passage de cette planète sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 424.

Table des Mat. 1761—1770. V v v

SOCIÉTÉ ROYALE DE MONTPELLIER.

MESSIEURS de la Société Royale des Sciences établie à Montpellier, ont envoyé à l'Académie les Ouvrages qui suivent, pour entretenir l'union intime qui doit être entre elles, comme ne faisant qu'un seul Corps, aux termes des Statuts accordés par le Roi au mois de Février 1706.

Observations de la Comète qui a paru aux mois de Septembre & d'Octobre de l'année 1757, faites à l'Observatoire de Montpellier Par M. DE RATTE, Secrétaire perpétuel. *An* 1761. *Mém.* p. 487.

Mémoire sur le *Suber Montanum*, qui se trouve au-dessus & au-dessous du chemin qui va à la Paroisse de Mandagout & au Vigon, dans le diocèse d'Alais, & sur plusieurs autres faits d'Histoire Naturelle & de Chymie. Par M. MONTET. *An.* 1762. *Hist.* p. 632.

Mémoire sur les Salines de Pécais. Par M. MONTET. *An.* 1763. *Mém.* p. 441.

Mémoire sur la maniere de crySTALLIFER le Sel alkali de Tartre. Par M. MONTET. *An.* 1764. *Mém.* p. 576.

Recherches sur la cause de la pulsation des Artères. Par M. DE LA MURE. *An.* 1765. *Mém.* p. 620.

Mémoire sur la maniere de conserver en tout temps les CrySTaux de l'alkali fixe du Tartre, pour servir de suite au Mémoire de M. MONTET sur la crySTALLIFATION de cet alkali, inséré dans

SOCIÉTÉ.

le volume précédent. *An.* 1765. *Mém.* p. 667.

Mémoire sur les Contre-coups. Par M. DE LA FOSSE. *An.* 1767. *Mém.* p. 614.

Second Mémoire sur plusieurs sujets d'Histoire Naturelle & de Chymie. Par M. MONTET. *An.* 1768. *Mém.* p. 538.

SONGY (Le Sieur), Maître Coutellier à Paris, fait voir à l'Académie le moyen qu'il emploie pour pouvoir, en même-temps qu'il travaille à ses meules ou polissoires, faire mouvoir les roues qui les font tourner. *An.* 1763. *Hist.* p. 143.

SOUMILLE M. l'Abbé) Correspondant de l'Académie, présente un Thermomètre divisé en quatre parties. *An.* 1770. *Hist.* p. 112.

SPALLANZANI (M.), observe la reproduction des cornes & même de la tête, qu'il avoit coupées à quelques Limaçons. *An.* 1768. *Hist.* p. 34.

STAHL (Le P.), observe à Pétersbourg le contact intérieur de la sortie de Vénus lors de son passage sur le Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 422. Observe le commencement de l'éclipse de Soleil du 4 du même mois. *ibid.* p. 431.

STROM (M.); son observation du passage de Vénus sur le Soleil, qui donne plus de dix secondes pour la parallaxe horisontale du Soleil. PING. *An.* 1763. *Mém.* p. 357.

STROMER (M.), a remarqué à Upsal que le bord de Vénus qui n'étoit pas encore entré sur le Soleil, lors de son passage sur cet astre, du 6 Juin 1761, étoit d'une lumière foible, mais sensible, en forme d'anneau. *An.* 1761. *Mém.* p. 364.

SUE (M.), a observé que dans l'enfant, la matrice est plus épaisse vers le col que vers son fond, ce qui

est le contraire de ce qu'on observe dans l'adulte :

An. 1770. *Mém.* p. 188.

SUFTANDER (M) ; observe à Abo , capitale de la Finlande , le passage de Vénus sur le Soleil , & la durée totale de ce passage , qui donne plus de 10'' pour la parallaxe horifontale du Soleil. *PING.* *An.* 1763. *Mém.* p. 357.

SUTTON , fils d'un Fermier des environs de Londres , s'étant fait inoculer de la petite Vérole à l'Hôpital de cette ville , de retour chez lui , inocula son pere , lequel entreprit de se faire Inoculateur , & a pratiqué depuis cette opération avec le plus grand succès. *An.* 1765. *Mém.* p. 520.

SVIVABELLE (M. DE SAINT-JACQUES DE) ; son problème astronomique , étant données trois observations d'une tache du Soleil , déterminer son cercle , jugé digne de paroître dans le Recueil que l'Académie publie des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1764. *Hist.* p. 184.

SYMMER (M. ROBERT) ; ses expériences sur l'Électricité répétées par M. l'Abbé Nollet , qui y en a ajouté plusieurs autres analogues. *An.* 1761. *Mém.* p. 244.

T

TEN-HAAF (M.) Chirurgien à Rotterdam ; son observation d'un Testicule dans la substance duquel il s'est trouvé de petits os. *An.* 1765. *Hist.* p. 46.

TENON. (M.)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
TENON, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Mémoire sur quelques vices des voies urinaires & des parties de la génération, dans trois sujets du sexe masculin. *An.* 1761. *Hist.* p. 35. *Mem.* p. 115.

Fait voir à l'Académie des Vers qu'il avoit trouvés dans les sinus frontaux de plusieurs Moutons atteints de la maladie qu'on nomme *Tertige*, ou en langage de Berger *Turelu*. *An.* 1764. *Hist.* p. 74.

Recherches sur la nature des Pierres ou calculs qui se forment dans le corps des Hommes & dans celui des Animaux. *An.* 1764. *Hist.* p. 47. *Mem.* p. 374.

Mémoire sur un épiplocèle dont les signes furent d'abord fort équivoques. *An.* 1764. *Hist.* p. 57. *Mem.* p. 452.

Fait voir à l'Académie une Vessie humaine divisée intérieurement comme en deux parties, par une cloison percée dans son milieu. *An.* 1768. *Hist.* p. 48.

Communique à l'Académie l'observation d'une luxation de la cuisse dans un Cheval, luxation à laquelle la nature avoit remédié. *An.* 1770. *Hist.* p. 53.

Communique l'observation d'un Enfant en qui les deux avant-bras étoient restés plus courts à la

suited'une carie, quoique les muscles eussent acquis leur longueur ordinaire. *An.* 1770. *Hist.* p. 54.

TILLET. (M.)

*LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M.
TILLET, imprimés dans l'Histoire &
dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.*

Mémoire sur l'Insecte qui dévore les grains de l'Angoumois. *An.* 1761. *Hist.* p. 60. *Mém.* p. 289.

Observations sur la quantité d'argent que retiennent les coupelles après avoir servi aux essais. *An.* 1762. *Hist.* p. 56. *Mém.* p. 10.

Fait voir à l'Académie des grains d'Orge ergotés, maladie, dont jusqu'à présent, on avoit cru cette espèce de grain exempte. *An.* 1763. *Hist.* p. 53.

Mémoire sur les essais des matieres d'Or & d'Argent. *An.* 1763. *Hist.* p. 39. *Mém.* p. 1.

Mémoire sur l'augmentation apparente de poids qu'on observe dans l'argent fin lorsqu'on en fait l'essai, & sur l'augmentation réelle de poids qui a lieu dans le plomb converti en litharge. *An.* 1763. *Hist.* p. 44. *Mém.* p. 38.

Mémoires sur les degrés extraordinaires de chaleur auxquels les Hommes & les Animaux sont capables de résister. *An.* 1764. *Hist.* p. 16. *Mém.* p. 186.

Mémoires sur deux Machines propres à donner le rapport que les différentes mesures à grains, ou celles des liquides ont, avec le boisseau ou

TILLET. (M.)

la pinte de Paris. *An.* 1765. *Hist.* p. 128. *Mém.* p. 452.

Essai sur le rapport des poids étrangers avec le marc de France. *An.* 1767. *Hist.* p. 175. *Mém.* p. 350.

Communique à l'Académie l'observation d'une Jument qui mit bas un Poulain & un Mulet. *An.* 1768. *Hist.* p. 50.

Fait voir à l'Académie un épi de Seigle rameux, & deux filiques d'Haricots sur un seul pédicule. *An.* 1768. *Hist.* p. 76.

Mémoire sur la nécessité qu'il y a, dans les essais ordinaires des matieres d'argent, d'extraire des coupelles la particule d'argent fin qu'elles retiennent toujours, pour écarter les variations auxquelles cette opération est sujette, & connoître sûrement le titre intrinsèque de ces matieres. *An.* 1769. *Hist.* p. 56. *Mém.* p. 153.

TOFINO (M.), observe à Cadix le contact intérieur de Vénus lors du passage de cette planète sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 425. Observe le commencement & la fin de l'éclipse de Soleil du 4 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 430.

TORIN (Le Sieur), présente à l'Académie une maniere d'appliquer l'or sur les métaux, sur le bois, sur les vernis, sur le vélin, sur le carton & sur le papier. *An.* 1767. *Hist.* p. 185.

TOSEMBACH (Le S^r), présente à l'Académie une Montre à trois parties, de son invention. *An.* 1769. *Hist.* p. 128.

TOUSSAINT (Le P. DE SAINT-MARCEL), Carme Déchauffé, Prieur de la Maison de Langres; pré-

sente à l'Académie un nouveau Compas de proportion. *An.* 1768. *Hist.* p. 131.

TRONCHIN (M.), conseille l'usage intérieur de la bile de Taureau épaisie , pour corriger les acides des premières voies. *An.* 1769. *Mém.* p. 71.

TRUDAINE (M.), Conseiller d'Etat & aux Conseils Royaux de Finance & de Commerce, Intendant des Finances & Honoraire de l'Académie des Sciences; son entrée à l'Académie en 1743; sa mort en Janvier 1769; son éloge. *An.* 1769. *Hist.* p. 135.

TRULLARD (M.) de l'Académie des Sciences de Dijon, a trouvé le moyen d'aimanter un barreau d'acier en le dirigeant d'une certaine manière vers le nord. *An.* 1761. *Mém.* p. 215 & 216.

TURGOT (M. le Chevalier), observe le 6 Décembre 1768, à Lanteuil en Basse-Normandie, une très-belle aurore boréale, dont il communique la description à l'Académie. *An.* 1768. *Hist.* p. 33.

V

VALMONT DE BOMARE (M.), présente à l'Académie un Mémoire sur le raffinage du Camphre, qu'elle juge digne d'être imprimé dans le Recueil qu'elle publie de ceux des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 164.

Son Mémoire sur les Pyrites, mis par l'Académie au nombre de ceux qu'elle destine à l'impression. *An.* 1764. *Hist.* p. 185.

VAUCANSON.

VAUCANSON. (M. DE)

LISTE CHRONOLOGIQUE
des Observations & Mémoires de M. DE
VAUCANSON, imprimés dans l'Histoire
& dans les Mémoires de l'Académie Royale
des Sciences, depuis l'année 1761, jusqu'à
l'année 1770 inclusivement.

Description d'une nouvelle Grue, destinée à peser & charger en même-temps de gros fardeaux de la rivière sur les Ports, & des Ports sur la rivière. *An. 1763. Hist. p. 131. Mém. p. 326.*

Nouvelle construction d'une Machine propre à moërer les étoffes de Soie. *An. 1769. Hist. p. 109. Mém. p. 5.*

Second Mémoire sur la filature des Soies. *An. 1770. Hist. p. 106. Mém. p. 437.*

VAUCEL (M. DU); Mémoires qu'il a présentés à l'Académie, & qu'elle a mis au nombre de ceux qui méritent de paroître dans le Recueil des Sçavans Etrangers.

Sur l'éclipse du Soleil du 5 Août 1766, calculée analytiquement. *An. 1766. Hist. p. 164.*

Phases des éclipses de Soleil visibles à Paris, calculées jusqu'en l'année 1900. *An. 1766. Hist. p. 165.*

Sur deux éclipses visibles au 3 Avril & au 26 Octobre 1772. *An. 1770. Hist. p. 118.*

VAUSSENAS (M.), propose une Machine pour devider, purger & doubler les Soies par une même opération. *An. 1767. Hist. p. 184.*

Table des Mat. 1761—1770. X x x

- VAUSSEVILLE (M. DE), Correspondant de l'Académie, lui présente une méthode pour régler, par une voie plus prompte & plus expéditive que l'impression même, toutes sortes de Papiers destinés à la Musique, au plain-Chant, à la fabrication des Registres, États, &c. Idée de cette méthode. *An. 1766. Hist. p. 162.*
- VERBIEST (Le P.), Jésuite, fait rétablir à l'Observatoire Impérial de Pekin un Gnomon de 8 pieds & demi, par le moyen duquel il observe le 27 Décembre 1668, la hauteur méridienne du Soleil. Résultat de cette observation pour la latitude de Pekin. PING. *An. 1764. Mém. p. 264.*
- VERDUN (M. DE), observe à Brest le contact intérieur de Vénus lors de son passage sur le Soleil, du 3 Juin 1769, *An. 1769. Mém. p. 422.* & l'éclipse de Soleil du 4 Juin suivant. *ibid. p. 430 & 547.*
- VERNIS qui étant appliqué sur le cuivre jaune & sur l'argent, donne à ces métaux une couleur peu différente de la dorure en or moulu, communiqué par M. HELLOT. *An. 1761. Hist. p. 62.*
- VIDAL (Les Sieurs), pere & fils, DESAUBUS & FERRAND, obtiennent du Roi des Lettres-Patentes, portant permission de fabriquer des Ouvrages d'un métal de leur composition, imitant la blancheur de l'argent, & d'en établir la vente & le débit, sur lesquelles l'Académie consultée par le Parlement, déclare qu'elle ne voit aucune raison de s'opposer à l'enregistrement desdites Lettres-Patentes, pourvu qu'il leur soit défendu de faire de ce métal aucuns vaisseaux ni ustensiles servant à l'usage des alimens & de la boisson. *An. 1762. Hist. p. 193.*

VIEILLARD (M.), Médecin de Paris, prédit au sujet d'un anévrisme de l'artère carotide droite, que la tumeur disparaîtra, que la cavité de l'artère s'oblitérera, & que cette oblitération causera la mort du Malade; pronostic hardi & que l'événement a justifié. *An.* 1765. p. 481.

VILLEROY, village situé dans la Vallée de la rivière d'Essone, où il y a des Tourbieres. *An.* 1761. *Mém.* p. 380.

VIREBEZ (M. DE), Organiste de l'Eglise Royale & Paroissiale de Saint Germain l'Auxerrois, présente à l'Académie un Clavecin qui a la propriété d'exprimer le *Piano forte*, selon quatre gradations différentes de l'intensité du son, & qui imite de plus un grand nombre d'instrumens, tant à cordes qu'à vent. *An.* 1766. *Hist.* p. 161.

VITAL (Le nommé), Charbonnier du Bourg Sainte-Florine en Auvergne, est englouti avec les étais dans une Mine de Charbon. Comment il échappe de ce danger. *An.* 1769. *Hist.* p. 15.

ULLOA (DOM ANTONIO DE), Correspondant de l'Académie, l'informe que le froid de l'hiver de 1767 à 1768, qui s'est si fort fait sentir en France, n'avoit pas plus épargné l'Amérique, où le thermomètre de M. DE REAUMUR, étoit descendu à la Louisiane à $7\frac{1}{2}$ degrés au-dessous de 0. *An.* 1768. *Hist.* p. 36.

Remet à M. LE GENTIL, à son passage par Cadix, deux coquilles pétrifiées trouvées au Pérou dans une montagne où est une Mine de Vif-Arget, & dont la hauteur est de 2222 toises $\frac{1}{3}$ au-dessus du niveau de la mer. *An.* 1770. *Hist.* p. 25.

W

WALLES (M.) observe sur les Côtes de la Baie d'Hudson les deux premiers & les deux seconds contacts de Vénus, lors du passage de cette planète sur le disque du Soleil, du 3 Juin 1769. *An. 1769. Mém. p. 424.*

Est envoyé par la Société Royale au Fort du Prince de Galles, sur la Côte occidentale de la Baie d'Hudson, pour y observer le passage de Vénus de 1769, conjointement avec M. DYMOND, & déterminer les deux principaux élémens de ce phénomène. *An. 1770. Mém. P. 9.*

WARGENTIN (M.) ; son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, faite à Stockholm le 6 Juin 1761, jugée digne de paroître dans le Recueil des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An. 1761. Hist. p. 165.*

A vu à Stockholm un peu avant l'immersion totale de la planète de Vénus sur le disque du Soleil lors de son passage du 6 Juin 1761, & durant toute l'immersion, la partie de Vénus qui étoit hors du Soleil, environnée d'un bord lumineux foible, mais sensible. *An. 1761. Mém. P. 364.*

Observe à Stockholm la planète de Vénus au moment où elle se détachoit du bord intérieur du Soleil lors de son passage sur le disque de cet astre, du 3 Juin 1769. *An. 1769. Mém. p. 421.*

WEISS (Le P.), Jésuite ; sa description d'une aurore boréale vue à Tyrnau en Hongrie. *An.* 1761. *Hist.* p. 25.

Son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil , faite à Tirnaw en Hongrie , le 6 Juin 1761 , jugée digne de paroître parmi les Mémoires présentés par des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 165.

WILCKE (M.), observe à Stockholm le contact intérieur de la planète de Vénus lors de son passage sur le disque du Soleil , du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 421.

WINTHROP (M.), observe à Cambridge le contact intérieur de Vénus lors du passage de cette planète sur le disque du Soleil , du 3 Juin 1769. *An.* 1769. *Mém.* p. 424.

X

XIMENÈS (Le P.) ; son observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil , faite à Madrid le 6 Juin 1761 , jugée digne d'être imprimée dans le Recueil que l'Académie publie des Mémoires des Sçavans Etrangers. *An.* 1761. *Hist.* p. 165.



Z

- ZACHARIE (M.), Horloger à Lyon, invente une nouvelle manière de suspendre les Carrosses, bien moins couteuse que celles qui sont en usage. *An.* 1761. *Hist.* p. 156.
- ZERENGHI, cité. *An.* 1762. *Mém.* p. 223.
- ZOLLICOSTER (M.); énumération des principaux articles de sa collection de Mines. GUET. *An.* 1763. *Mém.* p. 217.

Fin du huitième Volume des Tables.



FAUTES A CORRIGER.

Pag. lig.

- | | | |
|-----|----|--|
| 13 | 19 | Enfant, <i>lif.</i> Enfant. |
| 15 | 18 | Ples lus, <i>lif.</i> les plus. |
| 15 | 30 | Royale, <i>lif.</i> Royal. |
| 21 | 25 | Trouvé, <i>lif.</i> trouvée. |
| 34 | 10 | Intérieur, <i>lif.</i> intérieure. |
| 40 | 22 | Continuellements, <i>lif.</i> continuellement. |
| 41 | 24 | Falope, <i>lif.</i> Fallope. |
| 43 | 1 | Veine humaine, <i>lif.</i> vessie humaine. |
| 43 | 23 | A publié, <i>lif.</i> publie. |
| 55 | 8 | Après capirale, ajoutez, d'une Province. |
| 60 | 33 | Véritable, <i>lif.</i> variable. |
| 63 | 10 | Observée <i>lif.</i> Observé. |
| 1 | 34 | Ajoutez, par M. DE LA LANDE. |
| 113 | 32 | Objet de, <i>lif.</i> objet des. |
| 149 | 10 | Cotaria, <i>lif.</i> Cataria. |
| 258 | 16 | 3 ^d 47' 27'', <i>lif.</i> 38 ^d 47' 27''. |
| 318 | 11 | Wielicka, <i>lif.</i> Wieliezka. |
| 414 | 4 | Du Tropique & du, <i>lif.</i> du Tropique du. |
| 414 | 10 | Annulaires, <i>lif.</i> annulaires. |
| 432 | 20 | Donnée, <i>lif.</i> donné. |
| 470 | 30 | Du dessous, <i>lif.</i> au-dessous. |
| 471 | 11 | Australe, <i>lif.</i> austral. |
| 491 | 29 | TENVAUX, <i>lif.</i> TANVAUX. |
| 494 | 4 | Jacques, <i>lif.</i> Jacques. |
| 521 | 9 | Baobad, <i>lif.</i> Baobab. |

